LAS 10 CLAVES PARA TENER ÉXITO EN TU ENTRENAMIENTO | LA REVOLUCIONARIA KU CYCLE | EL GPS METABÓLICO | LAS MEJORES ZAPATILLAS DE RUNNING DE 2024 | ENTREVISTA EVA MORAL

Triatlón 86 ENERO/FEBRERO/MARZO 2024

Triatlón

Nº86

UN SOLO DEPORTE NO ES SUFICIENTE

ENERO-FEBRERO-MARZO 2024

» **Comparativa**

LAS MEJORES ZAPATILLAS DE RUNNING DE 2024

PRUEBA EXCLUSIVA

LA REVOLUCIONARIA KU CYCLE

» **EL GPS METABÓLICO**
TODO SOBRE LA GLUCOSA
Pág. 78

» **CÓMO TRABAJAR LA FUERZA a partir de los 50**
ENLACE AL CANAL
x.com/bymeontelegram
O escanea el código QR

» **QUÉ PUEDES HACER PARA MEJORAR TU CARRERA.**
Pág. 82

» **ESPECIAL PRINCIPIANTES**
EL PLAN PARA TU PRIMER TRIATLÓN SPRINT

EL MÉTODO PARA PERFECCIONAR TU NATACIÓN
Pág.44

ENTREVISTA
EVA MORAL
"No volvería 10 años atrás"

LAS 10 CLAVES PARA TENER ÉXITO EN TU ENTRENAMIENTO

NÚM. 86 Enero-Marzo 2024 4,95€
www.triatlonweb.es

Swim ¿Y si no tengo acceso a piscina cubierta?

bike ¿A qué presión hinchas las ruedas?

run Mejora tu técnica de carrera

lanzarotecaliente.com

Mallorca
Illes Balears

TRIATHLON
PORTOCOLOM

SINCE 1998

14 abril, 2024

Distancia 111

1.000 mtrs. Natación
100 km. Ciclismo
10 km. Carrera a pie

Distancia 55.5

500 mtrs. Natación
50 km. Ciclismo
5 km. Carrera a pie

Ajuntament de Felanitx

Financiado por la Unión Europea NextGenerationEU

MINISTERIO DE INDUSTRIA, COMERCIO Y TURISMO

Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia

GOIB CONSELLERIA TURISME, CULTURA I ESPORTS | AETIB

Fundació Mallorca Turisme
Consell de Mallorca

Club Nàutic Portocolom

FNG
FORNES LOGISTICS

Mercedes-Benz Autovidal

cantabria labs
celebrate life

Túnel

triathlonportocolom.net

DIGNOS DE ADMIRAR, POR SUPUESTO, PERO SOBRE TODO GRANDES DEPORTISTAS

Este mes la protagonista-estrella de nuestra revista es Eva Moral. Y lo es porque hemos pensado que cumplidos diez años del accidente que cambió el rumbo de su vida, era el momento para repasar la carrera deportiva de unas de las mejores triatletas de nuestro país con o sin discapacidad.

Dentro de la entrevista, Eva refleja la evolución que está teniendo en nuestro país el deporte paralímpico, pero también señala todo el camino que nos queda por recorrer. "En estos diez años he visto bastante evolución, pero todavía nos queda por cambiar totalmente el concepto del deporte paralímpico. Hay gente que se ha quedado en, mal dicho, que es el deporte que hacen los minusválidos. "Fíjate qué superación" o "son dignos de admirar"... claro que nos llena que podamos servir de motivación a cualquier otro deportista, pero cuando nos preparamos para los Juegos Olímpicos, Mundial o Series Mundiales, somos deportistas de élite y todavía no se nos considera como tales. Entrenamos las mismas horas con nuestras dificultades. Cuando nos levantamos, no pensamos si nos falta una pierna o no puedo caminar; el deporte no entiende de eso: entiende de la excelencia".

Una reflexión que nos tiene que hacer pensar a todos: a la FETRI, que es ejemplo de apoyo al deporte paralímpico frente a otras federaciones, pero que tiene la obligación de seguir hacia delante; a nosotros, los medios de comunicación (que lo hemos sacado del anonimato, pero todavía lo tenemos demasiado lejos de las portadas) y a las marcas, que han empezado a apostar tímidamente por el deporte paralímpico. Poner el deporte paralímpico en el sitio que se merece es una tarea pendiente de toda la sociedad. T

FRAN CHICO · **DIRECTOR**

Sumario

[Nº 86] ENERO-MARZO 2024

82

6
SIN CLEMENCIA
Las reflexiones de Clemente Alonso sobre el triatlón y la vida misma

10-11
CONSULTORIO
Alberto Cebollada responde las dudas de los triatletas populares

16
TRIATLETAS EXTRAORDINARIOS
Los casos que nos inspiran para salir cada a entrenar

ENLACE AL CANAL
x.com/byneontelegram
O escanea el código QR

20
EL ALMIDÓN RESISTENTE
Sus beneficios en la glucemia y la microbiota

ENTRENAMIENTO

24
MASTER 50
Cómo trabajar la fuerza

38
LAS 10 VERDADES PARA TENER ÉXITO EN TU ENTRENAMIENTO
Con nuestro entrenador José Acosta

46
¡AVANZA TU NATACIÓN EN 2024!
Prueba la meteodologia "Cliswim"

56
ESPECIAL TRIATLÓN Y MUJER
Cómo preparar tu estreno en un triatlón sprint

82
CÓMO MEJORAR TU CARRERA
Cristina Azanza te pone deberes para mejorar a pie

88

50

Swim

Pag. 26

Llega el invierno y... ¿si no tengo acceso a piscina cubierta?

Bike

Pag. 30

¿A qué presión hinchas las ruedas?

Run

Pag. 34

Mejora tu técnica de carrera

MATERIAL

50
LA BICI QUE NO HACE PRISIONEROS
Jaime Menéndez de Luarca prueba en exclusiva la revolucionaria Ku

72
LAS MEJORES ZAPATILLAS PARA 2024
Presentadas por el experto de CORREDOR, Javi Moro

COMPETICIÓN

62
ENTREVISTA CON EVA MORAL
Su vida diez años después

86
EL PRIMER MUNDIAL FUERA DE KONA
Revolución francesa en el exilio de Hawai

88
LUCY CHARLES ARRASA EN KONA
Esta año todo el protagonismo en la "Meca" fue para las mujeres

92
PROTOUR
Espectacular fin de fiesta en Málaga, para ensayar la llegada de las Series Mundiales

96
CALENDARIO 2024
Lo más caliente de la próxima temporada

En portada:
Jaime Ménendez de Luarca.
Foto: JCD Fotografía

triatlonweb.es

Sin Clemencia

CAMPO BASE

El "porque está ahí" funciona mejor si te da para ver que está ahí

POR CLEMENTE ALONSO

Ser entrenador es todo un arte, empieza uno con la Ciencia de la mano, pensando en que toda la teoría del mundo es suficiente y que basta con diseñar el entrenamiento más preciso, pormenorizado e individualizado en base a tests (que quedan rápidamente obsoletos o que diluye la compleja realidad del día a día, de las obligaciones, del contexto del factor humano -sí, ese que nos empeñamos en olvidar-). Con los años va uno aprendiendo el oficio, ya sea porque ese contexto pone a prueba los dogmas que te habías tatuado, matizándolos, ya sea porque directamente te toca tatuarte algo más grande encima. Vas aprendiendo a ser entrenador, aprendizaje que no para nunca... y con esto no me refiero al conocimiento técnico que aumenta, que se da por descontado, sino a cómo hacer mejor gestión humana, cosa nada fácil.

Hace años, estando de viaje, recuerdo oír con sorpresa como un entrenador decía que no podía permitirse estar mucho más tiempo fuera de casa por no mostrarse prescindible. Digo con sorpresa porque gran parte de mi empeño está en dar al deportista cada vez más autonomía (que se la gane). Creo que gran parte de la labor del entrenador es enseñar, que debe haber mucha didáctica en el entrenamiento y, si se hace bien, el deportista ha de ser cada vez más autónomo. Es decir, el entrenador, en cierta medida, debe ser algo más prescindible (en realidad es quitarle al deportista dependencia). No es sólo eso que los angloparlantes llaman el "ownership", es también que todas las decisiones "en tiempo real" las van a tomar ellos casi siempre, han de ser decisiones fundamentadas, y para eso hay que saber.

Sin embargo, enseñando, con mucha frecuencia hay diferencia entre lo que el entrenador cree que codifica y transmite y lo que el deportista decodifica e interioriza. Es decir, puede que el mensaje no llegue bien y lo importante no sea tanto el reparto de culpas, sino mejorar y llegar a transmitir, que el problema se resuelva (cuán a menudo nos vemos discutiendo por ver quién tiene razón o quién tuvo culpa y lo importante, resolver, se olvida). Y como esto puede pasar con las mejores intenciones y las mejores habilidades de comunicación (pues cada uno decodifica no sólo con esas habilidades, sino con sus experiencias previas e ideas preconcebidas), yo me esfuerzo buscando analogías y metáforas que apuntalen esa comunicación, a menudo intentando que sean vistosas, para que se recuerden (esa es otra: es más fácil de lo que parece olvidar lo importante).

A tal punto debo llegar que, unos pupilos y amigos que también son compañeros de club en el Café Paraíso Club, editaron un pequeño librito con algunas de mis frases de todo pelaje. Por ejemplo, si el deportista sabe algo más de finanzas, puedo hablar de que "no se puede invertir en bolsa cuando está cayendo en picado" ("toca recuperar") o de que, si estás rehabilitando, "hay que tomarse cada entrenamiento como *Kelly bets* controladas" ("si te columpias mucho con entrenamientos rehabilitando, puedes escapar alguna vez, pero vas a quebrar tarde o temprano"). Aunque, por lo general, las que mejor funcionan son las que se prestan más a chascarrillos: "no le puedes decir a un ligue de una noche que la quieres" ("hay que darle mensajes claros al cuerpo entrenando") o "trabajar con grasas en ayunas es una novia muy celosa, puedes mirar con el rabillo del ojo brevemente la vía glucolítica, pero no vayas a morrear con ella, que te va a dejar plantado la Beta-Oxidación"). Otra que usamos cuando vamos a competir, volviendo al "ownership", es la de ir a retirar los ahorros al banco: no vas a ver si hay suerte y te dan dinero, vas a por el dinero que te has ganado y has ahorrado. Para alguien que tiende a ponerse técnico hablando por mantener el rigor, como era mi caso, esto fue un avance: el mensaje, aunque sea chascarrillos mediante, llega mejor y, aunque sea menos preciso, se olvida menos.

De esas imágenes que uso, hay una a la que cada vez le doy más importancia, más tras estos tres años y medio complicados para muchos. Se trata de "estar siempre aclimatados al cambo base del Everest". Cuando empecé a entrenar a gente siempre quería tener a mis deportistas acercándose al campo 2. Se requiere estar en el campo 2 para atacar la cumbre, pero ese grado de entrega y desempeño conlleva un desgaste y sostenerlo mucho tiempo para gente que tiene otros frentes de responsabilidad es poco realista (o crónica de una muerte deportiva anunciada). Lo que pretendemos introduciendo el concepto de "Campo Base" es tener siempre una forma mínima decente, como poco, la velocidad con la que puedes meter segunda con el coche sin batería. No podemos pretender estar 365 días al año listos para atacar la cumbre, pero sí estar siempre aclimatados al campo base (nosotros intentamos un entreno al día, 6 días a la semana -7º de comodín-, se puede caer algún entreno, pero no a menudo, que estamos con densidades de carga bajas). De esa manera podemos plantearnos quizá en un periodo de 2-3 meses atacar una cumbre y que los otros frentes de la vida soporten el estrés extra sin daño permanente, cosa que no podríamos hacer si venimos a la montaña después de medio año en la playa con barriga cervecera (6-8 meses necesarios). Al mismo tiempo que mantenemos una vida equilibrada, con esto combatimos algo que vimos en muchos casos tras el confinamiento de hace 3 años: cuesta mucho romper inercias, sobre todo las malas. Si estás parado no tienes nada que defender, tenderás a seguir parado porque cada entrenamiento para arrancar será un suplicio. Si estás en marcha (por el campo base) estarás lo suficientemente cerca para poder mirar hacia la cumbre y recordar el "porque está ahí" de Mallory, pero sin querer pervivir por encima de los 7.500 m, eso que, por algo, llaman la zona de la muerte. A fin de cuentas, uno de los objetivos de todo entrenador debería ser que sus deportistas sigan haciendo deporte toda la vida, cosa que exige cierto equilibrio precisamente con la vida. T

LALIGA
BUSINESS SCHOOL

CURSO DE
EL MAKING OF DEL EVENTO DEPORTIVO

Organizado por:

LALIGA SPORT LIFE
MOVILIDAD, COMUNICACIÓN Y EVENTOS

Marzo 2024

Más información en:
https://business-school.laliga.com/

LA FUERZA QUE IMPULSA TU CARRERA. ESTUDIA EN LALIGA.

3D

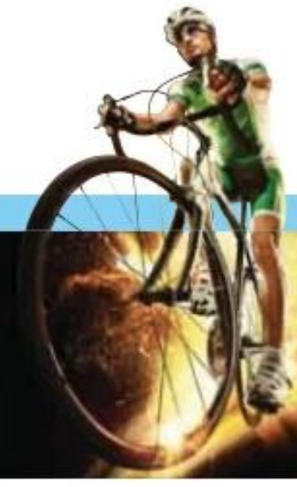
¡GRACIAS POR TANTO, PONTEVEDRA!

Lo vivido en la final de las Series Mundiales en tierras gallegas quedará para siempre en la historia del triatlón español. Una ciudad completamente volcada con nuestro deporte. Pontevedra se ha ganado el derecho de ser una referencia en el triatlón mundial por su excelente organización y sobre todo por tener una afición única.

FOTO: JCD FOTOGRAFÍA

Hotline

Alberto Cebollada, te responde en la sección Hotline.
¿Te duele algo? ¿No sabes qué neopreno comprar?
¿No mejoras en algún deporte? Pregunta por Alberto.



SEMILLAS DE CHÍA

En mi grupo de entrenamiento me hablan mucho de los beneficios de las semillas de chía. ¿En que benefician a la salud? No tengo ni idea ni de cómo tomarlas, ni con qué, ni en qué cantidad.

ROBERTO GARCÍA (E_MAIL)

Las semillas de chía son tan saludables como el resto de semillas, pero se ponen de moda en las RRSS como "superalimento", y todo el mundo habla de ellas y de sus supuestas virtudes; o efectos milagrosos que no tienen. La única evidencia que hay y respalda su defensa como "más saludable" que otras semillas, está relacionada con su alto contenido de fibra, más de un 30%. También es cierto que es rica en ácidos grasos Alfa Linolénico ALA, (un omega-3), y proteínas, pero como lo son otras muchas semillas: calabaza, girasol, sésamo o lino, o los frutos secos como las nueces.

Se dice que son beneficiosas para el tratamiento y la prevención de enfermedades metabólicas, pero como lo son el resto de semillas y el consumo frecuente, mejor a diario, de una gran variedad de alimentos de origen vegetal, ni más, ni menos de esos súper efectos que tus compañer@s de entrenamiento pretendan atribuirle. Si bien es cierto que contiene bastante calcio, pueden tener aplicación en personas que no consumen leche, bien sea porque son intolerantes a la lactosa, o por otros motivos.

No sé si has oído algún argumento relativo a la pérdida de peso, que por cierto no hay evidencia de ello, peor si de que los mucílagos que desprenden al dejarlas a remojo, un jugo gelatinoso, aporta saciedad y puede ser practico para retrasar la aparición de la sensación de hambre. Para un deportista pueden ser interesantes por su alto contenido en hierro, antioxidantes y potasio, pero estos también están presentes en otros alimentos vegetales como verduras, hortalizas, frutas y frutos del bosque. Comparativamente, algunos de ellos son de menor precio y de origen nacional, y es recomendar mejor consumir productos de proximidad, conducta más respetuosa con el medio ambiente, teniendo en cuenta que las semillas de chía se importan de Sudamérica.

Por su alto contenido en fibra y mucílagos, la podemos incluir de forma esporádica en nuestras comidas. Yo las he tomado en alguna ocasión mezcladas en yogur, con Kéfir o espolvoreadas en ensaladas junto con otras semillas, frutos secos o avena. Es buena para la salud intestinal y hay evidencia* de una disminución del 25% de riesgo de cáncer para las ingestas de entre 12 y 30 gramos de fibra al día. El WCRF (World Cancer Research Fundation) y la AICR (American Institute for Cancer Research) elevaron la evidencia de la acción protectora de la fibra contra el cáncer colorrectal. Consumir más vegetales, más fruta, más semillas, mas cereales integrales reduce la probabilidad de cáncer colorrectal. Pero dar al consumo de semillas de chía un mayor protagonismo en las comidas, no ha demostrado que tenga efectos en la salud.

Referencia:

* WCRF/AICR: Colorectal Cancer Report. Food, nutrition, physical activity and the prevention of colorectal cancer 2011. This report provides the recent evidence on colorectal cancer from the Continuous Update Project.

MALDITOS ISQUIOS

Estoy teniendo repetidos problemas de lesiones en los isquios. ¿A qué se pueden deber y cómo ponerle remedio?

ABRAHAM MÁRQUEZ (E_MAIL)

De nuevo molestias en los isquiosurales al correr, músculos que son biarticulares, esto es, actúan sobre dos articulaciones y como verás, la manera en la que actúan en carrera los predispone a sufrir lesiones. Por un lado, intervienen al dar la zancada hacia adelante extendiendo la cadera, y por otro lado flexionan la rodilla en el recobro tras la impulsión. Pero su protagonismo lesional radica en la fase de contracción excéntrica o de frenado, en el momento de impactar el pie en el suelo. Esto es, durante la fase en la que los isquiotibiales están trabajando para desacelerar la extensión de la rodilla, el músculo desarrolla una gran fuerza mientras se elonga. Y pasa muy rápidamente de frenar a tener que realizar una contracción concéntrica como extensor de la cadera, lo que le hace ser más vulnerable a las sobrecargas o desgarros puntuales. Esta particularidad, hace que en acciones explosivas a alta velocidad, o repetitivas, o ante un calentamiento insuficiente y especialmente en condiciones de fatiga, se produzcan distensiones de las fibras. Estas micro roturas especialmente en el bíceps femoral también pueden llegar a afectar a los tendones de la corva inflamando su estructura. Y la mayoría de los corredores las hemos experimentado en alguna ocasión tras realizar un sprint, series cortas a alta velocidad, pero también en las carreras de resistencia cuando la musculatura está fatigada y el control motor está mermado. El haber tenido previamente una lesión en los isquios te predispone a volver a tenerla, además de que su recuperación es lenta, la probabilidad de recaída es elevada; datos nada halagüeños como para no prestarles la atención que merecen.

Por una lado no hay evidencia de que unos isquios poco elásticos sean más vulnerables a la lesión, pero si, el hecho de que estén débiles o el resto de músculos que afectan a la estabilidad de la cadera no estén suficientemente acondicionados. Me refiero, a que los estudios avalan un mayor protagonismo en la prevención al trabajo de fuerza de los músculos isquiotibiales, pero también a los que estabilizan el core, y a los que influyen

¿TIENES ALGUNA PREGUNTA ESPECIAL PARA ALBERTO?
Manda un e-mail a **triatlon@mpib.es** indicando en el asunto HOTLINE.

en la dinámica articular de la cadera, como son los glúteos, abdominales, erectores del tronco, psoas y recto anterior del cuádriceps. En este sentido, tanto a estos otros músculos, como a los propios isquiotibiales se les debe dedicar tiempo y realizar un trabajo compensatorio de fuerza. Mejorar la fuerza musculo tendinosa, va a suponer aumentar la resistencia de los tejidos a las cargas, permitiendo afrontar con más garantías el trabajo excéntrico en carrera y mejorar su desempeño en condiciones de fatiga. Además a nivel tendinoso, se ha demostrado que las contracciones musculares de tipo excéntrico* tienen un efecto positivo de estimulación y síntesis del colágeno, normalizando y alineando la estructura interna del tendón, reduciendo su inflamación y mejorando las prestaciones funcionales y la resistencia de sus fibras.
Por todas estas razones, te recomiendo que realices un programa de ejercicios de fuerza en los que predominen la fase excéntrica*, preferiblemente supervisados por un fisioterapeuta, o entrenador personal. Comenzando en cadena cinética abierta, sin apoyo del pie en el suelo y sin peso, ir progresando en dificultad y nivel de exigencia. Son fantásticos los puentes glúteos, primero a dos piernas y posteriormente a una, sin y luego sobre fitball, ir ampliando la amplitud de las zancadas al frente o "splits".
También realizar ejercicios de propiocepción y control motor manteniendo el equilibrio a una pierna, y llevando el cuerpo hacia delante tipo bisagra de cadera, good morning, postura del avión de yoga, así como el ejercicio específico para isquios denominado "nordic curl". Este último es de gran rentabilidad, estando de rodillas y sujetando los pies por detrás en la espaldera, debes frenar el cuerpo evitando su caída hacia adelante de manera controlada, para lo cual te será de gran ayuda colocar unas bandas elásticas en torno al pecho para reducir la intensidad y facilitar el frenado excéntrico con tus isquiotibiales.
Estos ejercicios* se deben realizar despacio, e incluirlos en las rutinas de entrenamiento de forma progresiva, empezando con 1 sesión semanal que permita la adaptación musculo tendinosa a este tipo de contracción, para ir aumentando a 2-3 sesiones. Igualmente progresar en el número de series de 2 a 3,4 por ejercicio y el programa preventivo debe durar entre 8 y 12 semanas. Sabiendo esto, es sensato que los triatletas fortalezcan no sólo sus isquiotibiales, sino todos los músculos implicados en la carrera y en la estabilidad del raquis. La inclusión de este tipo de ejercicios excéntricos y la conveniente descarga de la tensión muscular post entrenamiento, aplicando los masajes de liberación miofascial con el foam Roller son muy recomendables.
También respetar los tiempos de descanso necesarios para permitir la regeneración muscular post entrenamientos y elastificar la cadena cinética posterior, han demostrado en su conjunto ser efectivos en la rehabilitación de las lesiones músculo tendinosas y en la prevención de lesiones.

Referencias:
*Danielsson A et al. The mechanism of hamstring injuries - a systematic review. BMC Musculoskeletal Disorder. 2020.
*Bruce M Paton et al. London International Consensus and Delphi study on hamstring injuries part 3: rehabilitation, running and return to sport. British Journal Sports Medicine. 2023
*Petersen J. et al. Preventive Effect of Eccentric Training on Acute Hamstring Injuries in Men's Soccer: A Cluster-Randomized Controlled Trial. American Journal Sports Medicine 2022
* Robin Vermeulen et al. Early versus delayed lengthening exercises for acute hamstring injury in male athletes: a randomised controlled clinical trial. British Journal Sports Medicine. 2023

¡"El Capitán" vuelve a ganar un IRONMAN 70.3 casi dos años después!

JAVI GÓMEZ NOYA REGRESA A LO MÁS ALTO DEL PODIO EN SUDÁFRICA.

Han pasado exactamente 22 meses desde su victoria en Chile en el IRONMAN 70.3 de Pucón, en enero de 2022, hasta la del domingo 19 de noviembre en Sudáfrica en el **IRONMAN 70.3** de Mossel Bay. El triatleta gallego se impuso con total autoridad en 3:51:46 h a los sudafricanos Matt Trautman (3:54:22 h) y Nicholas Quenet(4:00:09 h). Tras permanecer en cabeza tanto en el segmento de natación como en el de bici (2º en ambos tramos), Javi selló su victoria con el mejor parcial en la carrera a pie (1:12:40), inalcanzable para el resto.

Javi ha anticipado que no descarta nada para 2024. ¿Por qué no regresar a Kona para el Mundial de Ironman?

3 PROPÓSITOS PARA SER MEJOR NADADOR EN 2024

1. APRENDE A "IR A PIES"...

Lo que supone nadar casi literalmente tocando los pies del nadador que te precede, a regular tu ritmo en función del nivel del que te precede. Para acostumbrarte, en los entrenamientos, prueba a hacer algunas series a pies de gente claramente mejor que tú. El efecto de "ir a pies" supone una mejora de aproximadamente un 10% en tu velocidad de nado, lo que te permite, por ejemplo, hacer repeticiones de 100 metros 7-8 segundos más rápido de lo que lo harías si no tienes nadie delante. Al margen de esta mejora de la velocidad, acostumbrarte a nadar casi tocando los pies del nadador que te precede, te permitirá rendir más con menos esfuerzo en los triatlones.

2. NADA A TODOS LOS ESTILOS...

Aprovecha las sesiones de natación para variar la técnica de estilos y aprovecharte de aquello que te puede servir en medio de una competición. Obviamente, el crol es el estilo más rápido y eficiente para avanzar en el agua y para surfear olas con tu cuerpo, pero la braza y la mariposa te aportarán muchos conocimientos extra para poder afrontar olas cuando te toca adentrarte en el mar y éste anda 'picado'. De espalda también avanzarás mientras tratas de solucionar algún problema, como por ejemplo un poco de agua dentro de las gafas, ajuste del gorro y/o goma de las gafas, etc. Piensa que los estilos de natación te harán más polivalente ante condiciones fuera de lo normal y te convertirán a su vez en un nadador más completo

3. VOLUMEN E INTENSIDAD...

Lo ideal es introducir ambos estímulos. La clave es saber cuándo y cuánto. Si eres principiante, el progreso viene con la conjunción de ambas variables, sin olvidar la técnica. Si la natación es tu fuerte, usar las sesiones de natación para "recuperar" de sesiones exigentes de ciclismo o carrera es una buena opción. Con trabajar la intensidad en un ciclo de 5-6 semanas a lo largo de la temporada y luego mantener las ganancias adquiridas, es suficiente

Watt 3D, el primer sillín de triatlón impreso en 3D de Selle Italia

PERMITE MANTENER LA POSICIÓN EFICIENTE 180 KM

Watt es un sillín con un diseño aerodinámico que permite mantener una posición de pedaleo precisa y eficiente durante los 180 kilómetros del tramo ciclista de un triatlón de larga distancia.
El nuevo Watt 3D mantiene la exitosa forma de la versión anterior, pero con una cubierta 3D desarrollada con tecnología Carbon DLS. Esta tecnología ha permitido la creación de zonas de amortiguación diferenciadas, creadas en función de la zona de contacto de los huesos isquiáticos sobre el sillín, ya que la posición que se adopta sobre una bicicleta de triatlón requiere el uso de un equipamiento específico que permita, por un lado, el máximo rendimiento, pero también la máxima comodidad, ya que el tramo ciclista puede durar muchas horas.
Equipado con un inserto antideslizante para garantizar una posición fija en el sillín, Watt 3D está disponible en dos versiones: con un cuadro de carbono para un rendimiento máximo, y con un cuadro TI316. Ambos sillines tienen un agujero central Superflow, que reduce la presión en la zona perineal.

ROBERTO SÁNCHEZ MANTECÓN ESTRENA CAFETERÍA EN ALICANTE

EL TRIATLETA ALICANTINO ES CO-PROPIETARIO DE 'SAVAGE'

Jan Frodeno ya no es el único que, además de triatleta, posee una cafetería. El campeón alemán, ya retirado, tiene su establecimiento, La Comuna, en Girona, su lugar de residencia desde hace años.
Ahora, otro enamorado del café y del triatlón, Roberto Sánchez Mantecón, uno de nuestros mejores especialistas de corta distancia, ha hecho lo propio también en su ciudad, en Alicante.
En su caso, se trata de Savage: coffe; beer; bikes, y forma parte de la tienda Boyer Triathlon.

PAMPLONA TENDRÁ SU EUROPEO EN 2025

MEDIA DISTANCIA, ACUATLÓN Y AQUABIKE

Navarra apuesta fuerte por nuestro deporte. En 2024 se prepara para acoger el 18 de mayo el Campeonato de España de Triatlón de Media Distancia y de Aquabike. El año que viene llegará el gran momento porque Pamplona se prepara para albergar elCampeonato de Europa de Triatlón de Media Distancia, Acuatlón y Aquabike.

EL CAMPUS DE ALEJANDRO SANTAMARÍA

LA MEJOR FORMA DE PREPARAR LA TEMPORADA EN MALLORCA

Del 10 al 17 de marzo de 2024 vuelve la TriathlonWeek de la mano de Alejandro Santamaría, responsable también de la plataforma Trientrenos y que lidera uno de los mejores campus de triatlón de nuestro país.

Puedes preparar la temporada 2024 en su Campus que cumple ya su 12ª edición y en el que no solo podràs mejorar tu forma física, sino sobre todo mejorar tu técnica en los tres deportes. Un lujo porque además de Alex Santamaría contarás con los entrenadores Jordi Jiménez y el olímpico Omar Tayara.

El precio es de 895 € en media pensión en el Hotel Zafiro de Alcudia, en Mallorca.

www.trientrenos.com/triathlonweek

Magnesio, ¿por qué es importante para los deportistas?

Aunque minerales como el hierro o el calcio tienen un mayor protagonismo y han sido ampliamente estudiados tanto en el campo de la salud como del rendimiento, el magnesio ha gozado tradicionalmente de un menor protagonismo. Sin embargo, este mineral tiene también una gran importancia, siendo necesario para el correcto funcionamiento de las respuestas cardiovasculares, inmunes y hormonales. Se recomienda que se consuman al menos 400 – 420 mg al día en hombres y 310 – 320 mg en mujeres, siendo mayores los requerimientos en algunos casos como la lactancia.

MAGNESIO Y DEPORTE

También influye en numerosos procesos relacionados con el rendimiento deportivo. Es necesario para el correcto funcionamiento de la contracción y relajación muscular, así como para que se produzcan los procesos de anabolismo (es decir, de creación y regeneración muscular). Los niveles de magnesio se han relacionado con la testosterona, una de las principales hormonas anabólicas, así como con los niveles de fuerza y masa muscular.

NUEVO MAGNESIUM CAPS DUAL DE CROWN SPORT NUTRITION

- Cápsulas con 170 mg de magnesio altamente asimilable
- A partir de 2 fuentes: Bisglicinato y Citrato
- Con certificado antidoping por Informed Sport
- Sales orgánicas para una mayor absorción y biodisponibilidad
- Solo 3 ingredientes: sin aditivos ni excipientes
- Libre de alérgenos y aptas para veganos
- Formato bote 90 cápsulas por 19,95€

EL CUARTO SEGMENTO: **LA RECUPERACIÓN**

Seguro que como cada temporada, ahora estás centrado en cuidar aspectos fundamentales para la preparación de futuras competiciones, pero... ¿estás incluyendo dentro de esas prioridades la recuperación?

Podría decirse que cuidar el cuerpo es clave para alcanzar su máximo potencial. Por ello, centrarse en la recuperación posterior a cada entrenamiento y prueba, podría hacer mejorar tus resultados. La forma en que recuperes después de una carrera o entrenamiento, puede estar directamente relacionada con el entrenamiento, la hidratación y la nutrición. Cuanto mejor preparado esté todo, mayores serán las posibilidades de una recuperación más rápida y, por tanto, del éxito.

Entonces, ¿qué es exactamente la recuperación? La recuperación absoluta significa detener por completo todas las actividades y mantener reposo. Eso es bueno, pero no práctico, especialmente porque la mayoría de los mortales que practican triatlón combinan los entrenamientos con los quehaceres y el ajetreo diario.

Por eso, en estos casos, se recomienda la RECUPERACIÓN ACTIVA, que significa que llevas a cabo la recuperación, mientras te mantienes en movimiento. Además, este movimiento te ayudará a eliminar los desechos metabólicos y a evitar que tus músculos se endurezcan. Dicho esto, te presentamos el calzado de recuperación OOFOS.

El calzado de recuperación OOFOS según estudios demostrados, facilita esta recuperación, ya que la combinación de la tecnología patentada OOFOAM y el diseño de su plantilla ayudan a activar músculos profundos del pie y facilita el apoyo, particularmente en los arcos.

También, la tecnología OOFOAM, presente en todos los modelos del calzado OOFOS, ofrece un 37% más de absorción de impactos que los materiales utilizados en cualquier otro calzado, lo que significa que para caminar con OOFOS, se requiere de menos potencia en la articulación del tobillo y, por lo tanto, conserva la energía. Todo esto convierte a este tipo de calzado, en el perfecto para los procesos recuperación activa disminuyendo el impacto y facilitando la actividad.

Además, dentro de su amplia gama de modelos puedes encontrar infinidad de sandalias, lo que hace de OOFOS el calzado perfecto para después de cualquiera de los tres segmentos:

- **Natación:** Como cualquier otra chancla, las sandalias OOFOS se pueden usar en la piscina, ya que están preparadas para la humedad. Su suela es antideslizante, te protegerá en las zonas húmedas antes y después del baño o en la ducha. Además, su material es antifúngico y te protegerá de los habituales hongos.
- **Ciclismo:** Calzarse unas OOFOS supone todo un alivio al bajar de la bici, favorecen la circulación sanguínea y ayudan a que el bloqueo muscular acumulado, después de horas pedaleando, desaparezca rápidamente.
- **Carrera a pie:** Después del impacto sufrido durante kilómetros de entrenamiento, con el simple hecho de ponerte unas OOFOS te sentirás reconfortado. Además, ten en cuenta que las espumas de calzado deportivo están diseñadas para "rebotar" y propulsar hacia delante y, como ya hemos comentado, el calzado OOFOS hace todo lo contrario, en su caso, absorbe un 37% del impacto que tu cuerpo recibe contra el suelo al caminar.

Y además... evitan las rozaduras, se pueden lavar a máquina, no pesan nada y caben cómodamente en cualquier mochila.

Ya no hay excusa, haz de a recuperación, el cuarto segmento del triatlón.

Busca más información sobre OOFOS en su página web:

www.oofos.es

O sigue a la marca en Instagram:

https://www.instagram.com/oofos_spain/

OOFOS

NO HACE FALTA CRUZAR LA META EL PRIMERO PARA SER UN FUERA DE SERIE

A por su décimo IRONMAN Barcelona... con 67 años

Carles Mitjà no se ha perdido ni una de las nueve ediciones del Qatar Airways IRONMAN Barcelona, y repetirá el año que viene para celebrar el décimo aniversario de la prueba.

A sus 67 años, el triatleta Carles Mitjà es ya todo un experto en el Qatar Airways IRONMAN Barcelona. Es de los pocos que puede decir con orgullo que ha participado y finalizado todas y cada una de las ediciones celebradas hasta ahora. Esta pasada edición no ha sido una excepción y volvió a ser *finisher* con un tiempo de 14 horas, 49 minutos y 45 segundos.

Acostumbrado en su juventud a hacer pruebas de resistencia, el salto al triatlón le resultó de lo más natural. "Me pareció que era un deporte que me completaba muy bien físicamente, así que me enganché", afirma. Así, participar cada año en este IRONMAN, que le queda al lado de casa, le proporciona la motivación necesaria para seguir entrenando.

EL IRONMAN ES PASIÓN

"Para hacer una prueba de estas tienes que estar emocionado, te lo tienes que creer, te tiene que apasionar", asegura Mitjà. "Esto te genera endorfinas, dopamina, un espíritu positivo". Para este triatleta de Arenys, preparar y competir en un IRONMAN es cuestión de "disfrutar el momento, es una combinación de salud mental y física...y el día que no podemos, pues no pasa nada, pero los entrenamientos me dan un motivo para levantarme por la mañana y hacer algo".

Unos entrenamientos que empiezan a principios de mayo, aumentando poco a poco intensidad, "y a principios de septiembre empiezo a bajar el ritmo... así que son unos 5 meses de preparación", declara. "Entreno 6 días a la semana, 4 horas diarias, 25 horas a la semana, casi como un profesional, pero mucho menos intenso, claro", añade. "Es mucho tiempo, que robas a tu espacio personal, pero la euforia que me genera todo esto hace que mejoren mis relaciones de pareja y familiares", apunta.

CAMINO DEL DÉCIMO ANIVERSARIO CON MUCHOS RECUERDOS

Su experiencia a lo largo de todas las ediciones que ha completado durante los últimos nueve años, desde que la prueba está organizada por IRONMAN, le otorga el privilegio de tener una mirada creíble para analizar la evolución de esta prueba. Mitjà valora como muy "positiva" la gestión de este evento en Calella, "tanto el tema de las transiciones como la organización, y los consejos que dan antes y después de la prueba", remarca.

Ahora que nos acercamos a la celebración del décimo aniversario el año que viene, este veterano deportista echa la mirada atrás para recordar momentos especiales. Entre ellos destaca la edición del 2021 "porque hice podio de mi categoría y de ese año tengo un recuerdo especial porque me encontré bien, no hizo viento, e hice un buen papel dentro de mis posibilidades", recuerda.

Como pasa en la vida, también tiene guardado en su mente otros momentos no tan buenos, pero que terminaron bien. En 2022 hizo su peor tiempo "porque había ráfagas de viento que llegaban casi a 40 km/hora y con el viento en contra me desgasté mucho en la parte de carrera a pie". En cambio, en esta edición 2023 finalizó con un tiempo 30 minutos mejor que el año pasado, "pero no porque esté mejor a nivel físico, sinó porque el viento no ha sido tan fuerte. Este año he sufrido mucho el calor y bebí casi tres litros", apunta.

Por encima de todo, su principal recuerdo y agradecimiento es hacia su mujer, porque le ha acompañado en todas las ediciones para darle su apoyo, y explica como "un año que estaba destrozado me dijo: 'Después de los entrenamientos que has hecho, ahora no puedes abandonar", señala con emoción.

TODO SE OLVIDA AL CRUZAR LA META

Para cualquier triatleta, todo el esfuerzo, todas las horas de dedicación y sacrificio se ven recompensadas cuando se cruza la línea de meta. Para Carles Mitjà no es diferente, porque "cuando ves que llegas al final sientes un orgullo, una satisfacción interior. He tenido

la suerte de poder acabarlas todas, y espero que este año no sea excepción. Pero lo que me provoca más satisfacción es pensar que mañana no tengo que entrenar".

Finalmente, este veterano del IRONMAN Barcelona aconseja que "si a alguien le hace ilusión hacer una de estas carreras que lo pruebe, pero que antes haga alguna en la que esté 7 u 8 horas dándole caña...porque yo antes las hacía en 11 horas, y ahora ya las hago en 14 horas, y no todo el mundo tiene la cabeza para aguantar 14 horas".

Este amante del deporte y de la vida, concluye que "si te hace ilusión, empieza desde abajo, con un IRONMAN 70.3, porque la satisfacción que da si esto te gusta, no se puede comprar con dinero".

Respuestas [sin preguntas]

ANDRES HILARIO MORALES

3º Campeonato de España Absoluto Distancia Sprint 2023

1 Comencé en fútbol, como la mayoría de los niños en mi pueblo. A los 11 años dejé el fútbol y comencé a correr.

2 En 2013, con 13 años, empecé a nadar, porque me dijeron que tenía escoliosis y me podía venir bien. Fue mi hermano mayor, que ya hacía triatlón, el que me animó a probar.

3 Me siento triatleta, me considero bastante sólido, aunque la carrera a pie siempre fue mi fuerte.

4 De no haber sido triatleta habría seguido con el atletismo.

5 A mí lo que más me gusta hacer en el día a día es entrenar y descansar, por lo que disfruto de esta rutina.

6 Por suerte, puedo ser "competitivo" en duatlón y triatlón, y los disfruto mucho, pero el triatlón es para lo que entreno todo el año.

7 No he vivido cosa igual que el podio del Campeonato de España en Águilas: el abrazo con mi padre y celebrando con mis compañeros de equipo como si fuese un logro de ellos mismos.

8 Con mi chica, Ana, no me importaría quedarme solo en el mundo.

9 Los Campeonatos de España para mí son muy especiales. Es donde todos queremos estar bien y donde se ve realmente dónde estás. Águilas me gusta mucho y es el lugar donde más veces he competido.

10 Para mí Javier Gómez Noya sigue siendo un ejemplo y un referente.

11 Para vivir me gusta Albacete. Es una ciudad que lo tiene todo, está cerca de mi casa (Argamasilla De Alba) y donde estoy muy a gusto.

12 Para entrenar me gusta Albacete, pero en invierno Calpe.

13 Me cuesta mucho salirme de lo planificado, de hecho, no suelo quedar con nadie en bici por no salirme del plan de entrenamiento. Supongo que puede ser demasiado "estricto" para algunos, pero me hace estar tranquilo mentalmente.

14 Para acompañar con las comidas, tomo agua el 95% de las veces.

15 En las competiciones, siempre he sido de ir a tope y hasta donde llegue. Este año he intentado pensar un poco más, intento tener claro lo que más o menos depende de mí, pero no se puede tener un guion claro. Siempre hay circunstancias que no esperas y te tienes que adaptar a ello.

16 Pararía los pies al deportista que se venga muy arriba, pero el mismo deporte se lo va a parar solo.

17 Siempre ceno ensalada con diferentes productos, pero cuando voy a mi pueblo 100% guiso de mi madre.

18 Forrest Gump es una de mis pelis favoritas.

19 En vacaciones, para desconectar del triatlón, me quedo con escritores como Dan Brown o Arturo Pérez Reverte.

Si voy a alguna competición me quedo con "Vivir con abundancia" de Sergio Fernández.

20 Antes de competir no me gusta ver el móvil unas horas antes, por lo que prefiero quedarme con mis pensamientos.

21 El entrenamiento más duro que recuerdo fue antes del Protour, el único entreno que casi me hace llorar. Calenté 20' y mi entrenador dijo: 1x1000 m a tope. Cuando acabe el mil, al minuto me dijo de hacer 1x400 m a tope de nuevo. Y cuando acabe el 400 m me dijo que lo tenía que repetir de nuevo. Jugó con mi cabeza totalmente. Finalmente me dijo que hiciera 1x800 m a tope, pero mentalmente fue uno de los entrenos más duros que recuerdo.

22 Si hablamos de soñar, me encantaría estar en una Serie Mundial, en los relevos mixtos.

23 Mi objetivo a corto plaza es sacar la carrera que soy capaz de hacer en una Copa del Mundo, independiente del resultado.

24 A largo plazo me gustaría ser competitivo en media/larga distancia al menos a nivel nacional

POR @CRISTINAAZANZA

SARA GUERRERO

14 /12/1997 - As Pontes de García Rodríguez (Coruña)

Sara Guerrero, naronesa de adopción desde los 3 años , es la capitana del club de toda su vida: el Náutico de Narón. Nadadora en sus inicios, con 13 años probó el triatlón y se quedó enganchada. Estuvo tres años becada en el CGTD de Pontevedra y posteriormente estuvo becada en el CAR de Madrid, donde compatibilizo los exigentes entrenamientos con la carrera de Odontología, que finalizó en 2021. En 2022 se proclamó Campeona de España Absoluta de Triatlón en distancia olímpica, lo que le dio alas para seguir creciendo y madurando como deportista.

Después de 10 años fuera de casa, decide regresar con su familia a Narón y ponerse de nuevo bajo las órdenes de su padre, Amando Guerrero, como entrenador.

Sara es una persona inquieta, risueña y como ella dice "muy intensa". A pesar de su inquietud, lleva muy dentro triatlón, y lo vive y disfruta de forma muy intensa desde hacen ya muchos años.

Su sueño es vivir unos años como triatleta profesional y su objetivo, estar en los Juegos Olímpicos de Los Ángeles 2028. MUCHA SUERTE SARA, deseamos que se cumplan tus sueños y alcances tu ansiado objetivo.

Antes de probar con el Triatlón, ¿hiciste algún otro deporte?

De familia de nadadores… ¿Qué iba a ser si no nadadora antes que triatleta?

* Como dato curioso: también tenis de mesa un par de temporadas. Estaba enganchada, pero lo abandoné pronto para continuar mis estudios de violín en el conservatorio de música.

¿Cuándo decides probar con el Triatlón? ¿Por qué?

Desde muy pequeña me encantó. En mi casa éramos fans de Javi Gómez Noya ya que mi padrino era su entrenador y en nuestros tiempos libres viajábamos para verlo competir.

En el 2012, un poco aburrida de nadar y habiendo hecho alguna prueba combinada de "nada e corre" con mi club de natación, me propusieron hacer la Toma de Tiempos Nacional de Triatlón. Se me dió bien y me fui de concentración a Madrid. Allí me preguntaron cuántas veces salía en bicicleta por semana, no tenía bicicleta de carretera, pero en ese momento decidí que me quería comprar una y convertirme en triatleta (como Javi Gómez Noya ja ja ja).

¿Triatlón o duatlón? ¿Por qué?

Triatlón siempre, que al acabar no me duelen

tanto las piernas, se reparten las agujetas con los brazos jijiji

¿Tienes algún objetivo deportivo a corto plazo?

En la Gran Final WTS de Pontevedra me caí de la bicicleta yendo a competir y me fracturé el hombro izquierdo, por lo que recuperar mi hombro y mi estado de forma es mi actual objetivo. Luego ya pensaré en competir.

Y más a largo plazo.... ¿Qué objetivos tienes a nivel deportivo? ¿Y en el plano profesional?

Mi objetivo tanto deportivo como profesional (ya que mi sueño es que vaya ligado) es estar en los JJOO de los Ángeles en 2028. Cuando me retire del triatlón quiero ejercer como odontóloga, pero cambio bastante de opinión así que ya veremos cuando toque, que espero sea en al menos 5 años, jajaja

En la actualidad, ¿compaginas tu trabajo/estudios con los entrenamientos? ¿en qué trabajas/estudias? ¿cómo te organizas?

Sí, en mi etapa en Madrid estudié Odontología en la UCM, me encantaría ser cirujana cuando me retire. Allí, mis últimos años fueron complicados, ya que el sistema universitario español no ayuda a los deportistas. Tenía que estar 7 horas al día en una clínica haciendo prácticas y al salir, triple sesión de entrenamiento con mis compañeros del CAR. Inviable a largo plazo, pero por suerte, cerrada esa etapa.Actualmente, estoy becada en la UCAM estudiando Nutrición (a distancia) donde me ayudan mucho a compaginarlo. Pero claro, también es diferente, ahora estudio simplemente para mantenerme entretenida y aplicármelo.

¿Cuál es tu entorno de entrenamiento en la actualidad?

Con mis amigos de siempre, en mi equipo "de casa", con mi padre como entrenador. Y muy a gusto. Las vueltas que da la vida…

Cuéntanos cómo entrenas cada disciplina:

SWIM: por lo general 6 sesiones semanales y dependiendo de la época del año de una manera u otra. Por ejemplo:

- Este invierno he llegado a hacer semanas de >40.000m en la piscina.
- En época veraniega de competición hubo semanas que no llegué ni a los 20.000m y todos los entrenamientos en aguas abiertas.

BIKE: es el deporte en el que invierto más tiempo. Esta temporada 2023 ha habido meses que pedaleé cada día, pero normalmente 6 sesiones semanales basando los entrenamientos en el tiempo, puntualmente en kilómetros. Uso los watios como herramienta complementaria pero mi entrenador nunca basa mis objetivos de rendimiento diario en ellos, considerando que pueden autolimitarte o agobiarte si no los gestionas bien. Nuestras intensidades en las sesiones de ciclismo son: recuperación, rodaje, a bloque y fuerte, no hay más. Somos muy básicos jajaja

RUN: mi anatomía en la actualidad no me permite correr tantos kilómetros como debería, así que optamos por basar mi rendimiento en la mejora de la técnica. En general:

- Invierto 2 sesiones a la semana en mejorar mi técnica y su posterior aplicación en velocidad. Cuando digo técnica es una sesión de 2h de ejercicios con un entrenador sólo conmigo, corrigiéndome.
- Y otras dos de "ritmo": en las que dependiendo del periodo variamos entre transiciones, series más largas, farleks…

¿Cuál de las tres disciplinas es la que más te gusta? ¿A cuál de las tres dedicas más tiempo?

Yo diría que "la mía" es natación, la que más me gusta es correr y a la que más tiempo dedico es el ciclismo.

¿Haces algún trabajo específico en el gimnasio o con la alimentación?

Si, en periodos como el actual (invernal y en proceso de recuperación) trabajo conjunto de mi fisioterapeuta Alba Rodríguez y mi preparadora física Alba Meilán.En época de competición, mantengo la fuerza con entrenamientos específicos en cada una de las tres disciplinas. Cuido mi alimentación, no solo porque mejora el rendimiento si no, por salud futura. Me encanta aplicar mis estudios en el día a día y ser mi propio conejillo de indias, pero tengo épocas más relajadas que otras dependiendo del calendario, no me obsesiono.

Entrena con la Gran Guía y rinde como nunca

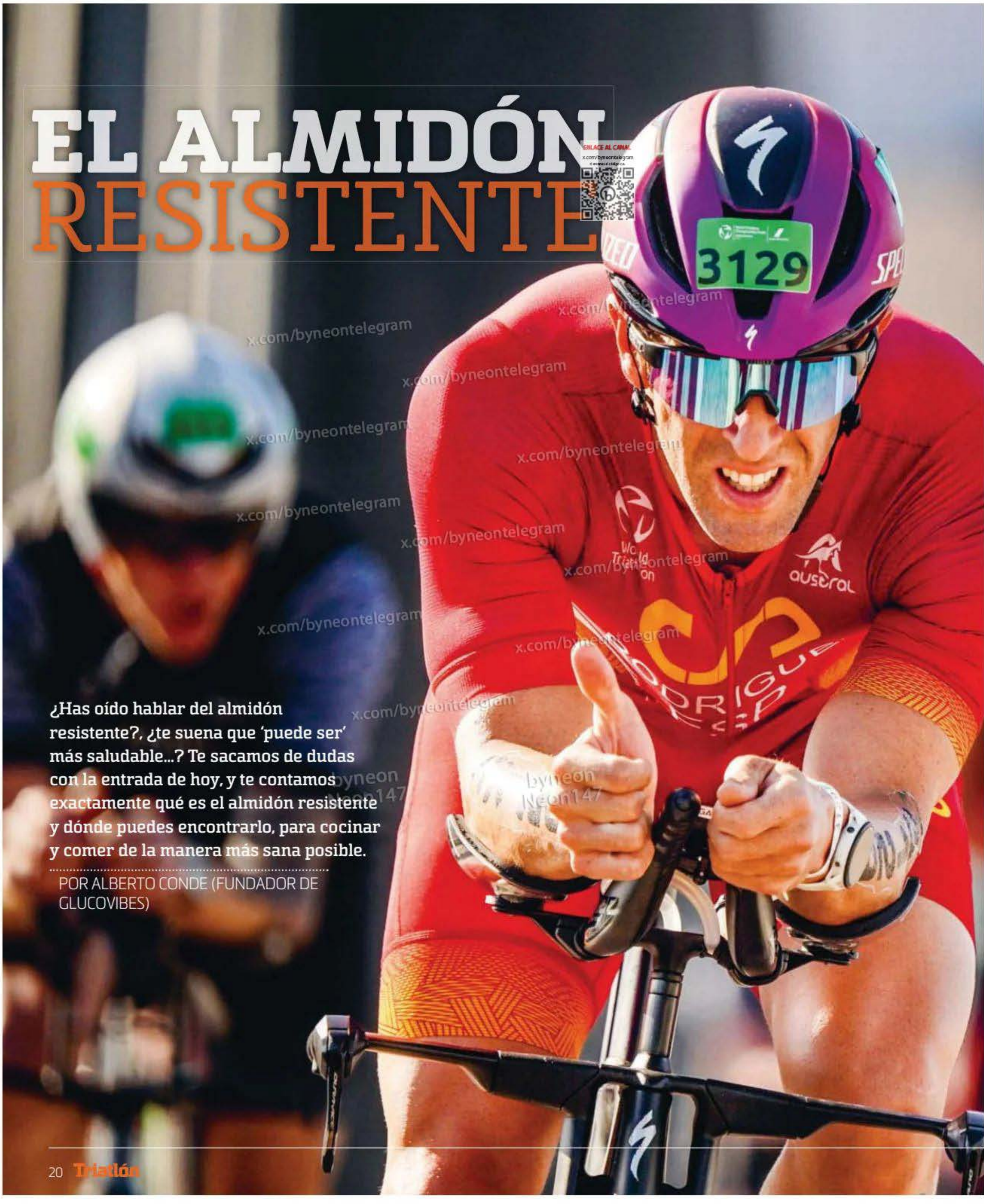
¡Ya a la venta!

BIKE
www.mountainbike.es

Ciclismo a fondo

EL ALMIDÓN RESISTENTE

ENLACE AL CANAL
x.com/byneontelegram



¿Has oído hablar del almidón resistente?, ¿te suena que 'puede ser' más saludable...? Te sacamos de dudas con la entrada de hoy, y te contamos exactamente qué es el almidón resistente y dónde puedes encontrarlo, para cocinar y comer de la manera más sana posible.

POR ALBERTO CONDE (FUNDADOR DE GLUCOVIBES)

¿Has oído hablar del almidón resistente?, ¿te suena que 'puede ser' más saludable...? Te sacamos de dudas con la entrada de hoy y te contamos exactamente qué es el almidón resistente y dónde puedes encontrarlo para cocinar y comer de la manera más sana posible.
Antes de nada, vamos a aclarar algunos conceptos. **El almidón es un tipo de hidrato de carbono** que al digerirse, libera unidades de glucosa que son absorbidas por nuestro organismo y pasan a la sangre (por ello cuando ingerimos grandes cantidades de hidratos de carbono, nuestra curva glucémica sube con todo lo que ello conlleva). Ahora bien, el almidón puede volverse resistente evitando así picos tan altos: es decir, **cuando se vuelve resistente reduce la capacidad de nuestro organismo de digerir esa glucosa** que contiene. Por tanto, llega al colon sin absorberse (2).
Dicho de otra manera, para absorber el almidón, este tiene que ser transformado en glucosa mediante unas enzimas digestivas, las cuales rompen el almidón en unidades mínimas (unidades de glucosa). Lo que sucede con el almidón resistente es que no se puede romper en unidades de glucosa, por lo que no lo podemos absorber (evitando así picos altos en nuestras glucemias).

Así beneficia tu salud

Se ha hablado mucho sobre los beneficios del almidón resistente y aunque muchas veces se le han asociado más beneficios de los que realmente tiene, veremos cómo puede influir en nuestra salud.

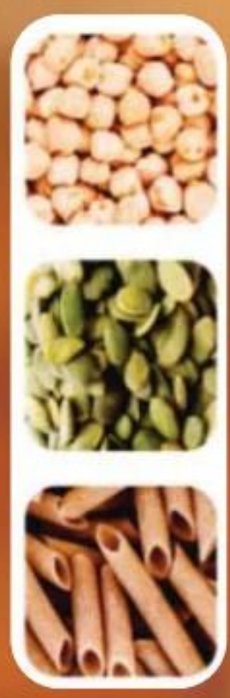
SALUD DE LA MICROBIOTA

El almidón resistente tiene un efecto prebiótico (actúa como nutrientes para la microbiota humana, es decir, alimenta las bacterias intestinales beneficiosas) (5). La microbiota del tracto gastrointestinal afecta en la salud de la persona, incluyendo el desarrollo del sistema inmune, adquisición nutricional y protección frente a las infecciones. **Una microbiota alterada se asocia con enfermedades como por ejemplo la diabetes**, obesidad, enfermedad inflamatoria intestinal o cáncer colorrectal.
Se ha observado que el consumo de almidón resistente puede regular la composición de la microbiota especialmente en los grupos microbianos productores de butirato (6).
Teniendo en cuenta lo importante que es tener una microbiota saludable, es muy interesante aplicar pequeños cambios en nuestro día a día para intentar cuidarla, como por ejemplo aumentar

Tipos de almidón resistente

Existen diferentes tipos de almidón y se clasifican en cuatro grupos:

→TIPO I:



Este tipo de almidón no es digerible ya que está dentro de unas paredes celulares vegetales, las cuales no son digeribles (2). Al reducir la digestibilidad del almidón también se reduce la respuesta glucémica ya que no podremos absorber la glucosa perteneciente al propio almidón (3). Pertenecen a este grupo los granos y las semillas enteras y las legumbres.

▶**Cereales integrales, semillas y legumbres**

→TIPO II:

Este tipo de almidón no es digerible cuando está crudo pero cuando se cocina, la mayor parte se vuelve digerible, es decir, deja de ser resistente (3). Pertenecen a este grupo la patata cruda, la harina de maíz y el plátano verde (4).

▶**Patata cruda, almidón de maíz y plátano verde**

→TIPO III:

Este tipo de almidón es también conocido como almidón retrógrado ya que se crea cuando se da el enfriamiento de un almidón previamente cocinado (2). Tienen este tipo de almidón la patata, el pan, el arroz o los copos de maíz que han sido cocinados y posteriormente enfriados (4). Este tipo de almidón es muy interesante ya que tiene una gran estabilidad térmica y preserva funcionalidad nutricional (5).

▶**Patata, pasta, arroz... una vez hervidos y enfriados**

→TIPO IV:

Es un almidón modificado químicamente que produce cambios en la estructura y de esta manera reduce parcialmente la hidrólisis enzimática, es decir, que la hace más resistente a las enzimas (2). Se encuentra en algunos productos procesados como por ejemplo en bollería, galletas, cereales... A pesar de contener una pequeña cantidad de almidón resistente, **el resto de ingredientes de estos productos hacen que no sean recomendables** para nuestra salud: azúcares refinados, grasas hidrogenadas, harinas refinadas, conservantes...

▶**Bollería, pan, cereales, galletas, pasteles...**

el consumo del almidón resistente. Es por ello que podría ser interesante tanto aumentar el consumo de alimentos ricos en este nutriente mediante alimentos del tipo I y II, como priorizar el consumo de los alimentos ricos en hidratos de carbono (los del tipo III) que han sido enfriados (aunque después sean recalentados) frente a los recién cocinados.

SACIEDAD

Es una fuente excelente de fibra a la hora de proporcionar saciedad tanto a corto como a largo plazo (7). Entre los posibles mecanismos involucrados en esta respuesta está la disminución en la velocidad de vaciamiento gástrico y un mantenimiento de niveles de glucemias más estables, lo que se ha relacionado con un aumento de la saciedad (6). Esto puede ser muy interesante como estrategia para la pérdida de peso, ya que este aumento de saciedad ayudará a regular la ingesta de manera fisiológica.

METABOLISMO DE GLUCOSA Y LÍPIDOS

Se ha visto en estudios en humanos que el almidón resistente reduce los niveles postprandiales de glucosa e insulina en sangre y mejora la sensibilidad a insulina probablemente debido a que haya menos hidratos de carbono disponibles para la absorción (6). Esto hace que los niveles de glucosa se mantengan más estables y que los picos no sean tan pronunciados, lo que es muy conveniente para una buena salud metabólica.

Así afecta en la glucemia

El almidón resistente, como otras fibras insolubles, se fermenta en el intestino grueso por la microbiota y produce ácidos grasos de cadena corta y otros metabolitos, como el acetato y el butirato (1). Se ha visto que estos metabolitos tienen un efecto positivo en la sensibilidad de la insulina, es decir, que para conseguir el mismo efecto se necesita menor concentración de insulina. La lenta digestión del almidón resistente también se relaciona con una menor subida de la glucosa (8).

Por lo tanto, combinar alimentos ricos en hidratos de carbono simples (de alta carga glucémica) con alimentos ricos en almidón resistente, disminuirá la carga glucémica (y con ello el pico de glucosa) y aumentará la sensación de saciedad. Ejemplo de esto puede ser combinar una fruta madura (hidrato de carbono simple) con avena o semillas (ricas en almidón resistente).

En este sentido, el consumo de alimentos con mayor contenido de almidón resistente ha logrado mostrar una mejora en el perfil glucémico de individuos sanos basado en una menor velocidad de digestión del almidón y por tanto menor índice glucémico del alimento (6).

En conclusión, podríamos decir que el consumo de **almidón resistente aplana la curva glucémica y que impide que haya grandes picos**. El consumo de éste será interesante (siempre y cuando provenga de fuentes saludables), ya que nos interesa mantener estables y dentro de los rangos los niveles de glucosa. Durante el ejercicio en cambio la situación y los objetivos pueden ser completamente diferentes. Nos interesa que la ingesta previa al deporte nos proporcione suficiente cantidad de glucosa, es decir, que su absorción sea buena. Como es una situación en la que los requerimientos de energía aumentan, utilizaremos esa glucosa para poder satisfacer nuestras necesidades y para poder tanto rendir como recuperar mejor. T

Referencias:

1.- Halajzadeh J, Milajerdi A, Reiner Ž, Amirani E, Kolahdooz F, Barekat M, et al. Effects of resistant starch on glycemic control, serum lipoproteins and systemic inflammation in patients with metabolic syndrome and related disorders: A systematic review and meta-analysis of randomized controlled clinical trials. Crit Rev Food Sci Nutr [Internet]. 2020;60(18):3172–84. Available from: https://doi.org/10.1080/10408398.2019.1680950

2.- Ross SM. Vive la Resistance!: Resistant Starch Supports Blood Sugar and Weight Maintenance. Holist Nurs Pract. 2019;33(3):187–90.

3.- Birt DF, Boylston T, Hendrich S, Jane JL, Hollis J, Li L, et al. Resistant starch: Promise for improving human health. Adv Nutr. 2013;4(6):587–601.

4.- Keenan MJ, Zhou J, Hegsted M, Pelkman C, Durham HA, Coulon DB, et al. Role of resistant starch in improving gut health, adiposity, and insulin resistance. Adv Nutr. 2015;6(2):198–205.

5.- Ma Z, Hu X, Boye JI. Research advances on the formation mechanism of resistant starch type III: A review. Crit Rev Food Sci Nutr [Internet]. 2020;60(2):276–97. Available from: https://doi.org/10.1080/10408398.2018.1523785

6.- Villarroel Heise P, Gómez C, Vera C, Torres J. Resistant starch: Technological characteristics and physiological interests. Rev Chil Nutr. 2018;45(3):271–8.

7.- Zaman SA, Sarbini SR. The potential of resistant starch as a prebiotic. Crit Rev Biotechnol [Internet]. 2016;36(3):578–84. Available from: http://dx.doi.org/10.3109/07388551.2014.993590

8.- Raigond P, Ezekiel R, Raigond B. Resistant starch in food: A review. J Sci Food Agric. 2015;95(10):1968–78.

DISFRUTA LA MEDIA MARATÓN DE MÁLAGA

La TotalEnergies Media Maratón de Málaga llega el 10 de marzo de 2024

Agotados los dorsales para el Medio Maratón de Sevilla del último domingo de enero, ahora el interés por conseguir dorsal para disfrutar del reto de los 21 kilómetros en Andalucía se ha desplazado a Málaga. Este año además el **TotalEnergies Medio Maratón de Málaga** viene con la gran noticia de que regresa a su fecha tradicional, que tuvo que abandonar por el COVID-19.

Será el domingo 10 de marzo cuando de nuevo podremos disfrutar de correr por las calles de Málaga, en un circuito que ha demostrado ser uno de los más veloces de España (en la última edición se bajó por primera vez de una hora: 59 minutos y 13 segundos marcó el ganador en la línea de meta. Un circuito plano y sin apenas curvas que ofrece a los 6.000 corredores una oportunidad perfecta para lograr su mejor marca en los 21'097 km.

Más información e inscripciones en https://www.mediamaratonmalaga.com

¡A LA FUERZA!

Hoy te voy a hablar de la fuerza, pero no va a ser un artículo más sobre lo importante que es la fuerza en el deporte de resistencia, o en el envejecimiento para prevenir lesiones o mejorar rendimiento. Sigue leyendo y verás a qué me refiero.

POR JOSÉ ACOSTA

Si llevas tiempo leyendo nuestra revista es probable que estos primeros párrafos los hayas leído, pero es necesario recordarlos de vez en cuando como triatleta máster que eres. Ya lo he comentado alguna vez, **envejecer es inevitable**, al igual que es inevitable la disminución de la función física y cognitiva que ocurre a medida que nuestros cuerpos avanzan en el tiempo.

Quizás el deterioro físico es más evidente que el deterioro cognitivo relacionado con la edad. Observamos que el caminar y el correr se ve perjudicado, que hay una reducción de la masa muscular, la fuerza y potencia e incluso, se comprueba una disminución de la población mitocondrial responsable de mantener la industria energética de nuestro organismo a buen rendimiento. Aunque los cambios de los parámetros físicos no sean visibles externamente, los cambios intrínsecos son un hecho y esos cambios en nuestros tejidos y órganos provocan una disminución en las capacidades físicas.

Esto no es un fenómeno que le ocurra sólo a las personas sedentarias, es un fenómeno general que ocurre incluso en personas que mantienen un estilo de vida activo y deportivo como el triatleta. Aunque es cierto, que las personas activas como el triatleta tienen un mantenimiento de las capacidades más duradero con un decaimiento menor a lo largo de los años.

Pero, debido a las características de nuestro deporte, junto al proceso de sumar años, hay una cualidad que debemos cuidar dentro del concepto fuerza.

La disminución de la caída de la fuerza decae a partir de los 45 años aproximadamente en torno a un 8% por década, pero se hace más marcada a partir de los 60. La potencia que teníamos a los 20 años va cayendo de manera que llegamos a tener un 50% de pérdida en el transcurso de la vida hasta los 70 años

Siguiendo con el tema muscular, tendremos disminución de masa muscular notando esta caída de manera más evidente en miembros inferiores a partir de los 45-50 años. Este decaimiento de masa muscular no sólo influye en los factores de fuerza, sino que hay un descenso de las enzimas oxidativas y del metabolismo oxidativo debido a ello (explicándome mejor, cae el metabolismo energético que usa oxígeno).

En el triatleta master el **entrenamiento de fuerza**, en todas sus manifestaciones. toma máximo protagonismo y debe ser controlado con muy buena técnica y buscar ejercicios básicos para evitar lesiones si no se tiene mucha experiencia previa. Está claro que el trabajo de fuerza con carácter prehabilitador es importante (evitar lesiones) pero algo a tener en cuenta y de lo que el triatleta suele huir, es el entrenamiento de hipertrofia, el trabajar para mantener masa (si no eres de los que les sobra) y una buena salud en la resistencia de los tejidos, será muy importante.

Uno de los estados patológicos asociados al envejecimiento es la pérdida progresiva de fuerza y masa muscular, conocida como **sarcopenia**, atribuida principalmente a una **reducción en el tamaño de las fibras tipo II**. Y para recordártelo, te diré que este tipo de

fibras son las relacionadas con la contracción rápida algo que en nuestro deporte no se lleva mucho. Por tanto, como mecanismo compensatorio, el entrenamiento de la potencia muscular es importante en nuestro deporte y más según avanzamos en años.

No pienses que este tipo de fibras no se usan en los deportes de resistencia pues todo movimiento comienza desde ellas, toda acción depende de ellas y ante la fatiga, recurrimos en la medida de lo posible, a ellas. Por tanto, son parte importante de toda unidad motriz muscular y de todo movimiento de nuestro cuerpo ya sea único o repetido en el tiempo.

Así que, **revertir o frenar la atrofia de las fibras musculares tipo II debería considerarse un objetivo primario** para el desarrollo de estrategias que tengan como fin la prevención o el tratamiento de la disminución de masa muscular y la consecuente mejora del rendimiento del triatleta máster. Y no hablo de tener un cuerpo de culturista, hablo de tener un porcentaje de masa muscular que debe tener una persona de 50 años o más de cara a tener una salud de hierro como triatleta de hierro que quiere ser y a tener una funcionalidad de alto rendimiento en lo que respecta la acción muscular.

Con esto ya ves hacia dónde me dirijo en este artículo, hacia un tipo de entrenamiento del que huye el triatleta y sobre todo el triatleta máster, el entrenamiento de fuerza enfocado a la potencia cuya manifestación es la ejecución de movimientos a alta velocidad con cargas submáximas. No vamos al típico entrenamiento fitness que observamos a muchos triatletas en los gimnasios dividiendo las rutinas en pierna y pecho un día o en dorsal, hombro y abdomen otro día yendo a 12-16 repeticiones e incluso a veces más.

¿Que es lesivo? No debería serlo si se hace de manera óptima. El deportista tiene la mala costumbre de llevar todo al máximo, a la fatiga, a buscar la sensación de cansancio para que parezca que está haciendo algo. Pero este tipo de entrenamiento no va hacia ahí.

Es importante tener en cuenta que la potencia muscular (es decir, la capacidad del músculo para producir contracciones no sólo fuertes sino también rápidas) disminuye en mayor proporción que la fuerza durante el envejecimiento

La capacidad de generar potencia muscular ha mostrado ser un gran factor pronóstico de funcionalidad. Por ello, el entrenamiento enfocado en la mejora de la potencia deber ser una prioridad. Los triatletas master deben tratar de realizar los ejercicios de fuerza a la máxima velocidad posible, incluso cuando esa velocidad sea muy baja. De hecho, este tipo de entrenamiento ha mostrado ser factible incluso en poblaciones muy frágiles como nonagenarios institucionalizados, así que la condición física no es una excusa para no tratar de optimizar al máximo el entrenamiento realizado.

Las cargas moderadas o altas (en torno al 80% 1-RM) producirán mayores aumentos de fuerza que las cargas bajas, ya que requerirán de una mayor activación neural y mayor reclutamiento de fibras rápidas o tipo II.

Al realizar un test incrementando la carga que levantamos de forma progresiva (por ejemplo, un test de sentadilla en el que comenzamos con una carga baja y aumentamos la carga en 10-15 kg progresivamente), la relación carga-velocidad sigue una relación prácticamente lineal: a más carga, más lenta es la ejecución. Sin embargo, la potencia sigue una relación hiperbólica, aumentando progresivamente según aumentamos la carga hasta alcanzar un punto a partir del cual disminuye. Ese ápex de la curva de potencia es conocido como 'carga de máxima potencia'. Ese pico de máxima potencia se consigue en torno a 1 m/s de velocidad media propulsiva (o 2 m/s de velocidad pico). Entrenar buscando este pico trata de aumentar la fuerza por la vía neural, es decir, mejorar la coordinación neuromuscular tratando de evitar en la medida de lo posible ganancias de peso (evitando ganancias excesivas de masa muscular). En este sentido, se ha observado que realizar el entrenamiento de fuerza a la máxima velocidad posible y tratando de perder la mínima velocidad durante cada serie (es decir, evitando la fatiga y alejándonos del fallo muscular) proporcionará beneficios en el rendimiento sin aumentar excesivamente la masa muscular y sin producir mucha fatiga, lo que nos permitirá rendir mejor en sesiones posteriores.

Pero claro, no todos disponemos de dispositivos de medición instantánea de la velocidad por lo que habrá que buscarse alguna manera de acercarnos a un entrenamiento de estas características. Lo que vamos a utilizar nosotros, para determinar la intensidad-carga del ejercicio es usar el criterio de **CARÁCTER DEL ESFUERZO** o CE (J.J. Badillo; 1992) y el volumen marcado por el número de repeticiones a realizar. La mejor manera de controlar y adaptar nuestro esfuerzo a la fuerza y condiciones con las que entrenemos ese día.

De esta manera, el grado de esfuerzo desarrollado al realizar una repetición, es lo que entendemos por intensidad, y esta viene determinada por la tensión generada y el tiempo que dura esa tensión.

Ese grado de exigencia relacionado con las posibilidades reales de cada triatleta y de ese día en concreto que va al gimnasio, es lo que constituye el carácter del esfuerzo.

Así, si cada porcentaje de una repetición máxima representa un grado de esfuerzo, es ese esfuerzo el que nosotros vamos a controlar modificando esa carga absoluta (el peso), tomando como referencia mantener la máxima velocidad posible en cada repetición, durante un número de repeticiones que nunca serán llegar al máximo. Es decir, dejaremos energía, algunas de reserva en la recámara. Esta relación entre lo "Realizable" y lo "Realizado" nos marca el CARÁCTER DEL ESFUERZO: bajo, medio, alto, muy exigente

- Pongamos un ejemplo: 3 series de sentadillas con Barra x 8 (12) // Recuperación entre series 2´

Esto significa que haremos 3 series de 8 sentadillas, con una carga con la que podríamos llegar a 12, pero no más.

Si cargo con 30 kg, y soy capaz de realizar cada repetición a su velocidad adecuada y siento que, con esa carga, no sólo podría llegar a 12 si no que podría hacer alguna repetición más, significa que mi esfuerzo es medio-bajo.

Es una manera de gestionar las cargas en función de tus condicionantes y estado físico y anímico de ese día, y aun así, trabajar a una intensidad alta

Llegados a este punto, quiero resaltar que, aunque el entrenamiento de fuerza es importante y en este caso el de potencia, **la especificidad** debe ser el pilar fundamental de la planificación. Por lo que es recomendable incluir sesiones de fuerza en la bici para 'transferir' las ganancias de fuerza obtenidas fuera de ella y también series de velocidad y fuerza en natación y carrera como son series rápidas nadando y series cortas de palas como carrera tipo esprint (6-8 segundos) cortos en llano o en cuesta (siempre manteniendo márgenes de seguridad para evitar posibles lesiones).

En este punto final, la balanza riesgo beneficio debe ser cuidadosamente analizada y personalizar la indicación de si se pueden añadir al programa de entrenamiento o no.

Como conclusión final puedo indicarte que más allá de los 50 años, el componente fuerza máxima debe tomar mayor protagonismo y no dejarlo tanto de lado como cuando eras un joven deportista, pues el envejecimiento de los sistemas nos lleva a tener unos tejidos de peor calidad y unas respuestas de aplicación de fuerza (respuestas de impulsos nerviosos) que necesitan que se mantenga el estímulo en su uso para que la curva de pérdida se aplane lo máximo posible y el decaimiento llegue lo más tarde posible.

¿POR QUÉ LA CABEZA ES FUNDAMENTAL PARA QUE NO SE HUNDAN LAS PIERNAS?

Normalmente estamos acostumbrados a hacer vida en vertical y con cierta gravedad. En el momento que nos metemos en el agua aparece el concepto de flotabilidad y diversas fuerzas que interfieren en nuestro cuerpo. Además de que para avanzar y nadar de forma más hidrodinámica tenemos que colocarnos en posición horizontal, algo que no estamos acostumbrados. Tenemos que tener también en cuenta que es muy común que al hundirse las piernas también se nos hunda la cadera.

La posición de la cabeza juega un papel fundamental. Si mantenemos la cabeza con una extensión del cuello y con la mirada al frente, lo normal será que caiga nuestra cadera debido al movimiento de nuestra columna vertebral, por lo que se caerán nuestras piernas.

Por otro lado, si mantenemos nuestra cabeza y cuello en línea con nuestra cabeza con una visión un poco inclinada hacia delante, nuestra cadera subirá y será más fácil mantener arriba nuestras piernas.

¡Manos y pies calientes en invierno!

LA SOLUCIÓN SI SIGUES NADANDO EN AGUAS ABIERTAS ESTOS MESES

Los guantes y los calcetines de neopreno para nadar brindan una solución confiable y eficiente, permitiendo a los nadadores enfrentarse a las bajas temperaturas y mantener sus manos y pies protegidos y cálidos mientras disfrutan nadando en aguas abiertas.

El neopreno es el material ideal para el diseño de guantes y calcetines de natación, ya que se caracteriza por su excelente capacidad de aislamiento térmico y su resistencia al agua. Este material es muy conocido por su capacidad para retener el calor corporal y evitar que la piel entre en contacto con el agua fría. Además, su estructura flexible y elástica asegura un ajuste cómodo y un buen agarre durante la natación.

El fabricante español especializado en accesorios para la natación en aguas abiertas BUDDYSWIM, presenta la nueva colección de guantes y calcetines de neopreno fabricados con una exclusiva composición de tejido de neopreno denominado Trilaminate Warmth de 2.5mm con el cual es posible conseguir una óptima protección contra el frío. Además, gracias al termo sellado y vulcanizado de las costuras ofrecen una impermeabilidad óptima. El diseño ergonómico, les confieren tanto a los guantes como a los calcetines la máxima comodidad en la brazada como también en la patada.

Siguiendo las recomendaciones de la marca, dependiendo del tiempo de nado, su rango óptimo de utilización según la temperatura del agua es de 10 a 21 grados centígrados. La impresión en silicona en las palmas de los guantes les proporciona un agarre muy seguro y la longitud extra del antebrazo en lo guantes y de la pantorrilla en los calcetines, permiten colocarlos por debajo del traje de neopreno facilitando sin limitación alguna, todos los movimientos de los pies y de las manos, además de una idónea estanqueidad.

La nueva colección de Buddyswim para esta temporada ya está disponible en 5 tallas y tres colores diferentes tanto para los calcetines, como también para los guantes. Podrás elegir entre el clásico color negro, o los llamativos colores naranja y rosa para que añadas un toque de color a tus sesiones de natación en aguas abiertas. Su precio de venta recomendado es de 39,90€ los calcetines y 44,90€ los guantes.

Más información en **www.buddyswim.com**

Descubre los neoprenos de Arena

Dentro de la amplia gama de productos de la histórica marca de natación arena, podemos encontrar dos modelos distintos de neopreno. Ambos aprobados por la FINA, la Unión Internacional de Triatlón (ITU), Ironman, y USAT. Y es que, después de décadas de investigación en el campo de la hidrodinámica y gracias a la experiencia de sus nadadores y a la sabiduría de sus expertos tecnológicos y diseñadores, arena ha conseguido desarrollar el neopreno perfecto para distintos tipos de nadadores y para las diferentes necesidades en el agua.
Veamos cada uno de los modelos y sus características:

POWERSKIN THUNDER

Perfecto para nadadores principiantes tanto para entrenamientos como para competiciones.
El Powerskin Thunder reúne todos los elementos básicos de un neopreno de alto rendimiento: flexibilidad, flotabilidad, aislamiento y confort
bajo un precio muy ajustado. La principal característica de este traje de neopreno es que está confeccionado exclusivamente con neopreno Yamamoto de piedra caliza: un material de alta calidad que aporta a la prenda flexibilidad extrema. Además, la distribución estratégica de piezas de neopreno de tres diferentes grosores se traduce en:

• **Flotabilidad.** Proporcionando flotabilidad en las zonas adecuadas, para asegurar una posición corporal óptima.

• **Comodidad.** Aporta una excelente libertad de movimientos que facilita los gestos naturales del nadador y evita cualquiera de las incomodidades asociadas a este tipo de prenda. El neopreno Thunder tiene el cuello bajo para evitar el rozamiento, dobles costuras ciegas 100% impermeables, para mantener el carácter estanco y una cremallera mejorada para un cierre seguro y práctico. Además, está acabado con un revestimiento Nano SCS de alta calidad para un mejor deslizamiento en el agua. Es importante destacar que el neopreno Yamamoto Limestone es respetuoso con el medioambiente, puesto que se ha fabricado sin utilizar aceite.

POWERSKIN STORM

Para nadadores experimentados en aguas abiertas.
De nuevo nos encontramos ante un traje de neopreno que ofrece la flotabilidad perfecta en combinación con el máximo confort, flexibilidad y aislamiento térmico.
El neopreno Storm está confeccionado al 100% con Neopreno Yamamoto (Limestone ecológico), pero en este caso, diferentes grosores del material en partes concretas del traje aseguran la mayor libertad de movimiento y una flotabilidad óptima. Dicho esto, la característica principal de Powerskin Storm es que cuenta con:

• La tecnología Airlock y la fibra de carbono de arena que ayudan a una sujeción eficaz del cuerpo manteniéndolo en la mejor posición dentro del agua.

• El neopreno Yamamoto está recubierto de Nano SCS (Supercomposite Skin) para garantizar la nula absorción de agua. La estructura micro celular del revestimiento también ayuda a que el agua se repela perfectamente, lo que permite a los deportistas nadar con menos fricción y deslizarse perfectamente por el agua.

Presenta un cuello de perfil bajo, con bordes aplanados en el escote y un tejido interior suave que reduce las irritaciones al contacto de la piel. Además, el diseño especial de doble capa en el antebrazo permite una fase de agarre más eficiente y mejores sensaciones al nadar. Gracias a un neopreno más fino y elástico en las muñecas y los tobillos, el traje se quita y se pone con total facilidad, especialmente durante las rápidas fases de transición de una carrera o sesión de entrenamiento.

¿Qué hago en invierno si no tengo acceso a piscina cubierta?

POR ALBERTO CEBOLLADA

"Donde vivo no tengo acceso a piscina cubierta, con lo que en invierno apenas nado. ¿Qué puedo hacer para salir lo menos perjudicado posible de cara a la siguiente temporada?". Esta pregunta que nos llegó a la redacción de TRIATLÓN nos pone en la mesa la situación que viven algunos triatletas a la que vamos a tratar de poner algún remedio.

Cuando no se puede nadar hay otras opciones, aunque está claro que no hay nada como poder sumergirse en el agua, sentir la propulsión, las fuerzas de empuje, esforzarse por reducir las resistencias y mantener vivas esas sensaciones particulares e inimitables del desplazamiento acuático. Es que la información propioceptiva es determinante en este deporte. Pero cuando no es posible nadar, podemos recurrir a la simulación. Tenemos una marca española, Blunae, especializada en material para la natación que comercializa un kit de gomas para entrenar en seco. Se trata de las gomas Buddyswim Superstroke Dryland Cords. Ya las presentamos y analizamos en la Revista, de hecho nos fueron muy útiles durante el confinamiento, para mantener en forma la musculatura implicada en la tracción. Se trata de un magnífico recurso para aquellos que tengan dificultades para acudir a una piscina, o no puedan nadar por lesión o por cualquier otra causa. Este kit de gomas te van a servir para mejorar la técnica, la fuerza resistencia y la fuerza propulsiva de la musculatura implicada en el nado, al poder simular el movimiento de una forma bastante similar al nado real, pero sin mojarte. Estas gomas también son útiles para calentar y activar la musculatura previamente a una competición, para mejorar el ROM (rango de movimiento) articular, realizar ejercicios de fuerza complementarios utilizando el asa, o realizar ejercicios para prevenir las lesiones de hombro. En este sentido los ejercicios de fuerza para las musculatura implicada en el manguito rotador (supra e infraespinoso, redondo menor y subescapular), permiten mejorar la estabilidad glenohumeral y prevenir el dolor de hombro en natación. Al entrenar con gomas recomiendo realizar todos los movimientos con control neuromuscular. Esto es, tratando de ejecutar todos los ejercicios con una buena técnica, similar a la empleada en el nado real, y controlando tanto el estiramiento de la goma como al destensarse. Cuando simules el gesto técnico de nado usa las palas en vez de las asas, con ellas lograrás transferir la fuerza propulsiva a lo largo de toda la palma de la mano y flexores de los dedos y del carpo, logrando una óptima activación muscular similar al nado real. La posición habitual de entrenamiento es anclando las gomas delante, con el torso inclinado al frente y manteniendo la espalda recta conservando las curvaturas fisiológicas, y realizar la tracción subacuática requerirá también una importante implicación de los erectores del tronco. Pero también puedes tumbarte sobre un fitball o sobre un banco, y simular la posición horizontal. Realiza el agarre de crol dejando el codo alto y descendiendo la mano, después en el tirón describe una trayectoria hacia abajo y llevando la mano hacia la línea central logrando los 90° en la flexión del codo, en esta fase es clave tirar con la mano y el antebrazo, sintiendo la implicación muscular de los músculos flexores de la muñeca, bíceps, pectoral y dorsal. Para finalizar la tracción, realiza el empuje llevando la mano desde el centro hacia afuera y hacia atrás, pasando la línea de la cadera. En esta fase insiste en la implicación del tríceps a la hora de extender el codo tras el tirón, ya que esta fase es fundamental en la propulsión del crol. El recobro de los brazos no se realiza por encima del hombro, sino por debajo del cuerpo relajando la musculatura implicada durante la tracción, además así evitarás estresar el manguito rotador innecesariamente.

Puedes adecuar la tensión del elástico según sea la fuerza que seas capaz de vencer con fluidez, y de acuerdo al objetivo pretendido en el entrenamiento. Como orientación

general te recomiendo entrenar con elásticos 2, 3 veces por semana, pero también hacer un esfuerzo por sacar un mínimo de 1 sesión de nado real en piscina. Te comento algunos ejemplos de entrenamientos de fuerza resistencia que puedes hacer con el kit de Buddyswim.

Para principiantes: las sesiones se pueden organizar por repeticiones, por ejemplo realizando 3 series de 12 repeticiones, con 30 segundos de descanso. 3 x 12/30˜. O bien, atendiendo al tiempo de ejecución. Así para empezar sería adecuado realizar series de 30 segundos simulando la tracción de crol, con 20 segundos de recuperación; ejemplo 3 x 30˜/20".

Para un nivel intermedio: realizar series de 45 segundos de esfuerzo, con 15 de recuperación; ejemplo 6 x 45˜/15".

O para **un@ triatleta de competición:** realizar series de 1.10-1.20 segundos de esfuerzo, con 10 de recuperación; ejemplo: 3 -10 series x 1.10-1.20˜/ 10". Los intervalos de tiempo se corresponden a los tiempos personales de 100 metros en crol. Estas series te recomiendo realizarlas simulando el gesto técnico requerido al nadar, la mano siempre más baja que el codo y empuje hasta el final del movimiento, tratando de describir una trayectoria sinusoidal (en S), de la mano durante la tracción. Otra posibilidad de entrenamiento con gomas diferente, es en vez de controlar la duración del esfuerzo contar las repeticiones que realizas. Es una buena opción para no entrenar siempre la fuerza resistencia e incrementar la fuerza máxima, la potencia y mejorar la coordinación neuromuscular (intra e intermuscular). Las series de ejercicios se realizan con gomas de mayor dureza, por ejemplo con las Heavy de color rojo. En este método de entrenamiento, la ejecución del movimiento va a requerir un esfuerzo muy elevado, la contracción muscular es sub máxima buscando reclutar el mayor número de fibras musculares para mejorar aspectos nerviosos que influyen en el incremento de la fuerza propulsiva. Por ejemplo realizar 4 -10 series x 10-12 repeticiones (con cada brazo), descansando 1-1.30˜ entre las series. Trata de acumular entre 50 y 150 tracciones por sesión, esto equivale a 5 y 10 minutos de entrenamiento efectivo por ejercicio.

ALGUNAS RECOMENDACIONES DEL ENTRENAMIENTO CON GOMAS:

- Introduce variedad y cambia la realización del gesto técnico, puedes introducir una de las series a otro estilo, por ejemplo 2 x 4 series a crol + 1 a espalda /30".
- Realiza dos series a crol + 1 a otro estilo (variando estilos).
- Combina la realización de un ejercicio de simulación de técnica de nado a crol, con la realización de un ejercicio de fuerza complementario o equilibrador. Idóneos los ejercicios de aducciones escapulares y rotadores externos del húmero como el "pull face", "wing angel"," Y", "row", etc.
- Realiza primero el entrenamiento de fuerza resistencia simulando la tracción de crol y después un circuito de fuerza por grupos musculares.

Progresa acumulando tiempo bajo tensión o el mayor número de tracciones por entrenamiento. Realizar series de 50-100 tracciones con 15-30 segundos de descanso. Este entrenamiento de resistencia a la fuerza, es conveniente realizarlo sobre un fitball o un banco para no fatigar en exceso la musculatura extensora del raquis y crear estrés lumbar. Mantén posiciones del gesto técnico en determinadas angulaciones mediante la contracción muscular isométrica de la musculatura implicada. Para obtener mayores resultados te recomiendo que una de las sesiones a la semana introduzcas el entrenamiento isométrico. Consiste en mantener posiciones claves en diferentes angulaciones del gesto técnico de la tracción como el AGARRE, TIRÓN Y EMPUJE. Mantener la posición durante 5, 10,15 segundos, y repetirlas 2-5 veces. El incremento tanto en el número de series como en el tiempo manteniendo la contracción muscular ("time under tension"), debe ser progresivo y combinarlo con la realización de otros métodos de trabajo dinámicos.

Blunae comercializa kits de distintas durezas para distintos objetivos y distintos usuarios, debiendo tener en cuenta la correcta elección de la dureza de la goma de acuerdo al objetivo que pretendas. En términos generales la resistencia de la goma será la adecuada cuando te permita realizar correctamente el ejercicio o concluir el entrenamiento propuesto. Bien sea consiguiendo las repeticiones o logrando mantener el esfuerzo durante el tiempo según objetivos, lograrás obtener muchos beneficios. Así mismo acercándote o alejando el cuerpo del anclaje se logra adecuar el estiramiento y la tensión a vencer. Recuerda que la tensión siempre debe permitir realizar el ejercicio en el rango de movimiento completo.

Simular la natación en seco nunca había sido tan fácil, ni tan útil, nuestra recomendación es que entrenes con ellas entre semana, pero que trates de hacer como mínimo una sesión a la semana de nado real en piscina. Por un lado para no perder esas sensaciones propioceptivas, y por otro para poder transmitir las mejoras obtenidas con el trabajo de fuerza realizado con las gomas en seco.

www.blunae.com

QUÉ PASA CUANDO SE JUNTAN LOS INGENIEROS DE RED BULL Y BMC

LA NUEVA TEAMMACHINE

El lanzamiento de la nueva generación Speedmachine fue fruto de la asociación entre BMC y Red Bull Advanced Technologies. Esta colaboración continúa en la actualización de la Teammachine, que tomando como base la Teammachine SLR ha propuesto el reto de crear la bicicleta de competición definitiva que combinará a la perfección peso, aerodinámica y transferencia de potencia en todo tipo de escenarios.
En su diseño destacamos las patas ultra anchas y paralelas de la horquilla Halo. Al aumentar el espacio interior, el aire turbulento generado por la rueda se aleja del cuadro fluyendo alrededor de forma dirigida, reduciendo las pérdidas aerodinámicas.
También se beneficia al máximo de las nuevas normas de la UCI con el diseño revisado del eje de pedalier, que optimiza su superficie para que el flujo de aire sea más limpio. Además, se reduce la distancia entre el cuadro y la rueda trasera, lo que ayuda a mantener el flujo unido a la llanta y que no se vea perturbado por el neumático. Y la forma de los tubos principales del cuadro se han rediseñado por completo para reducir la exposición frontal. Como curiosidad, los portabidones integrados consiguen que la bicicleta sea más rápida cuando lleva bidones.
El cuadro y horquilla pesan, respectivamente, 910 y 345 gramos, convirtiendo a la Teammachine R en un arma de competición polivalente de sólo 7,00 kg de peso total (en talla 54).

¿TODAVIA HINCHAS LAS RUEDAS A TOPE?

EL ERROR DE "CUÁNTA MÁS PRESIÓN, MEJOR"

Un error habitual es dar a las ruedas todo el aire que puedes meter con la bomba. Esto tiene el efecto de ir más despacio con los mismos vatios. La clave es dar la presión correcta, en lo que influyen tu peso, el tipo de rueda (sea cubierta o tubular) o el tamaño de la cubierta. Como referencia nuestro probador, Jaime Menéndez de Luarca, recomienda para un ciclista meter hasta 5.5 o 5 kilos para probar.

ASÍ ES EL CASCO ABUS GAMECHANGER 2.0

El renovado casco **Abus GameChanger 2.0 ha mejorado su seguridad, comodidad, aerodinámica y ventilación**, siendo este último uno de los aspectos más trabajados en esta segunda versión, con una destacada y novedosa apertura frontal inferior. La tecnología **Abus Forced Air Cooling** genera un efecto venturi desde las aletas delanteras del Acti Cage, dirigiendo el aire hacia el interior del casco.

Las **ventilaciones traseras Airflow Star** actúan de difusores, acelerando la salida del aire -un 20% más respecto a la anterior generación-, y la **rejilla superior Aeroblade** actúa simulando el funcionamiento de un aspirador, mejorando así toda la **refrigeración de la cabeza** y favoreciendo a su vez la **aerodinámica.**

El GameChanger 2.0 anuncia un **32% más de ventilación sin aumentar la resistencia al viento** y tolera hasta 8° más de inclinación, por lo que el cabeceo del ciclista resulta menos perjudicial y, según pruebas realizadas por Abus, **es hasta un 5% más rápido.**

El **armazón de poliestireno -EPS-** va recubierto por una carcasa de policarbonato de 0,75 mm de espesor, y tiene una **nueva horma ovalada** que se adapta mejor al cráneo. Correas, almohadillas y sujeción trasera, que intervienen en la seguridad y comodidad del casco, también han sido revisadas.

El sistema de sujeción o cierre occipital es más pequeño e integra el **fino almohadillado flotante MIPS Air Node** que disipa muy bien el sudor.

Precio: 299,95 €
Peso: 277 g (talla S)
Opciones: 249,95 € (versión con hebilla convencional Nexus y sin Mips Air Node).

Así es la badana N3X de GOREWEAR

IMPRESIÓN 3D Y CERO RESIDUOS

La innovadora badana para culote de ciclismo, fabricada por Elastic Interface con tecnología N3X, impresión 3D y cero residuos, es la elección del culote GOREWEAR Ultimate BibShorts premiado con el prestigioso ISPO DESIGN AWARD 2023.

N3X permite un secado ultrarrápido y una transpirabilidad de la badana sin precedentes. Desarrollado por Elastic Interface, este innovador componente del culotte de ciclismo utiliza por primera vez la impresión 3D. La badana N3X es un producto de residuo cero, ya que en su producción sólo se utiliza lo necesario: cualquier excedente se reutiliza en el mismo proceso de producción.

ASÍ ES EL METRON TFA

EL MANILLAR DE TRIATLETA CON EL MÁXIMO RENDIMIENTO AERODINÁMICO

Partiendo de su primer manillar de carbono, el Carbon Pro Integrated Bar, que representa el primero de los aerobars aerodinámicos Vision en carbono, el camino de la marca, en continua evolución y compromiso constante, les ha llevado hasta su última creación en el campo de los manillares y extensiones para el triatlón: el Metron TFA ACR.
Está equipado con una basebar de carbono, extensiones ergonómicas y un soporte de manillar «snakebite" que integra el sistema. Esto permite la instalación de una caja de empalme interna Di2 para el enrutamiento interno de los cables.

La capacidad de ajustar las medidas de reach, stack, la inclinación de las extensiones y la posición de los apoyabrazos, son los fundamentos del diseño del Metron TFA. Además, se pueden calibrar fácilmente sin necesidad de tornillos.
Desarrollado a través de la experiencia y los comentarios de sus profesionales, el Metron TFA es un sistema de manillar y acoples integrado disponible para todos los ciclistas y triatletas que buscan el máximo rendimiento aerodinámico.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

- El snakebite (pendiente de patente) permite una basebar abatible, el posicionamiento interno de la caja de conexiones Di2 y el enrutamiento de cables
- Manillar íntegramente de carbono y extensiones ergonómicas
- Incremento de ajustes normalizados en cada posición
- Extensión JS-Bend
- Potencia: 90 mm
- Acabado en carbono UD
- 1.155 gramos de peso (con potencia, tornillos y espaciadores) / Precio: 887 €

El rodillo de transmisión directa más económico para entrenamiento virtual

VAN RYSEL D100

Decathlon ha lanzado el VanRysel D100, el nuevo rodillo de entrenamiento inteligente de trasmisión directa más económico del mercado. Fabricado con una sólida base de acero inoxidable, este dispositivo presenta un núcleo Shimano Hyperglide Road, lo que garantiza su compatibilidad con una amplia gama de cassettes, desde Shimano 8/9/10/11/12 velocidades hasta SRAM de 8/9/10/11/12 velocidades, excluyendo SRAM 12 velocidades XD/XDR.
Este modelo resulta muy versátil ya que se adapta fácilmente a ejes traseros convencionales de 130-135x5 mm o ejes pasantes con medidas de 142 o 148 x 12 mm, ofreciendo opciones para diferentes configuraciones.
La conectividad exclusiva a través de Bluetooth asegura su integración con dispositivos como smartphones, tablets y ordenadores. Además, cuenta con la aplicación gratuita OneLap Fit con la que calibrar el rodillo y recibir actualizaciones, y es compatible con Zwift, Bkool, Kinomap o MyWhoosh.

LA FOCUS MÁS VELOZ

FOCUS IZALCO MAX

Más rígida y aerodinámica que su predecesora, la renovada Focus Izalco Max mejora su aerodinámica y rigidez, y también retoca su geometría para darle mayor agilidad; un pedalier más alto y un ángulo de dirección más vertical.

Su ganancia aerodinámica proviene del diseño NACA de tubos de sección truncada; más aerodinámicos que redondos y más ligeros que unos completamente perfilados. Focus determina un ahorro de 6,6 vatios a 45 km/h, equivalente a ser 1'47" más rápido en un tramo de 45 km.

Un diseño realista, dado que también contempla acarrear con un bidón de agua estándar en el tubo diagonal, dejándolo casi resguardado del aire para que sólo 'consuma' 0,3 vatios.

La rigidez de la caja del pedalier se ha incrementado y se ha minimizado la torsión lateral de la horquilla. Esta solidez se compensa con un tubo vertical más corto que deja más tija de sillín expuesta para que su ligera flexión absorba pequeñas irregularidades del asfalto, logrando así un equilibrio entre rigidez y comodidad.

Existen dos gamas del nuevo cuadro Izalco Max; la serie 9 pesa 865 gramos, y la serie 8, 1.050 gramos (ambos en talla M). Se acompañan de una horquilla de 400 gramos y una potencia potencia C.I.S. que guía y oculta los cables/latiguillos al interior del cuadro. Ésta está disponible en seis longitudes (de 70 a 120 mm), siendo fácilmente intercambiables y/o pudiendo añadir/quitar espaciadores, sin tener que desarticular ningún cable/latiguillo. Además cuenta con un soporte integrado para ciclocomputadores Garmin y Wahoo.

La nueva Focus Izalco Max dispone de siete tallas (XXS a XXL), y tres modelos por serie. La 9.9 equipada con grupo Shimano Dura-Ace Di2 y ruedas DT Swiss ERC1400 DICUT Carbon (8.999 €), 9.8 con Shimano Ultegra Di2 y DT Swiss ERC1600 DICUT Carbon (6.799 €), y 9.7 con SRAM Rival eTap AXS y ruedas DT Swiss ERC1600 DICUT Carbon (6.199 €).

La serie 8 ofrece grupos Shimano 105 y ruedas Novatec R4 Carbon en los modelo 8.9 (4.799 €), y 8.8 (3.999 €), y con ruedas Alexrims Boondocks 5 en la 8.7 (2.999 €).

POLAR LANZA EL VANTAGE V3

El nuevo tope de gama para corredores llega con su tecnología patentada Powered by Polar Elixir™, la nueva generación de tecnología de biosensores que evalúa más datos tanto fisiológicos como mecánicos de tu cuerpo para que te conozcas mucho mejor y puedas conseguir más rendimiento sin dejar de cuidar tu salud, centrada en cuatro aspectos clave:

- Un nuevo sistema de registro de las pulsaciones en la muñeca de cuarta generación, OHR Gen 4 que garantiza aún más precisión que los anteriores, de por sí de los más precisos del mercado, que reduce al mínimo las interferencias combinando 3 LED verdes y 2 LED rojos con diferentes longitudes de onda.
- Posibilidad de realizar un electrocardiograma desde la muñeca, para conocer perfectamente tu recuperación y para detectar posibles anomalías del ritmo cardíaco.
- Nivel de saturación de oxígeno en sangre (SpO2), muy útil para evaluar tu adaptación a la altitud.
- Registro de la temperatura corporal durante la noche, comparandola con la media de los últimos 28 días, para controlar tu estado de salud y registrar la evolución de tu ritmo interno.

NAVEGACIÓN MEJORADA

Han tardado más que otras marcas en traernos la cartografía que muchos estábamos deseando ver en sus dispositivos pero por fin podemos decir que los mapas han visto la luz en Polar, una mejora esperada que llega con cartografía offline detallada de Europa y América del Norte, con un rango de zoom que abarca desde los 5 km a los 20 m. Sus mapas se ven mejor que nunca, gracias a su nueva pantalla AMOLED de 1,39", la más grande y que más aprovecha la superficie del reloj hasta la fecha en Polar. Al ser offline no hace falta que tengas cobertura móvil para verlos, ya que se guardan en la memoria del reloj y puedes tenerlos con un nivel básico o descargarlos con todos los detalles, con sus mapas topográficos.

La pantalla está recubierta de Gorilla Glass 3, un tipo de vidrio muy resistente, y sus bordes son ligeramente curvos.

Además de los mapas en los nuevos Vantage V3 tenemos recepción dual de satélites, L1/L5, lo que mejora de forma espectacular su precisión cuando las cosas se complican, en entornos muy cerrados, cerca de paredes altas, cuando entrenamos al aire libre en la ciudad entre calles estrechas o a la hora de utilizarlo en natación, una excelente mejora.

La integración con Komoot, una de las mejores aplicaciones para el diseño de rutas, que ya se realizó hace tiempo en Polar en una jugada muy inteligente, nos permite crear y sincronizar nuestros recorridos con el reloj para obtener indicaciones giro a giro claras y muy sencillas de seguir.

Para los más 'cañeros', los tests de rendimiento y recuperación Fitness Test™, Running Test™, Walking Test™, Orthostatic Test™, Recovery Pro™ son perfectos para conocer el estado de forma y evitar el sobreentrenamiento, reducir el riesgo de lesiones y optimizar la recuperación.

En cuanto a la autonomía, tendremos hasta 140 horas de entrenamiento con el modo ahorro de energía, que se convierten en 53 horas con GPS y registro de pulsaciones activados a máxima precisión y hasta 8 días en modo reloj. Otro rasgo que nos ha gustado es el de su carga rápida, consiguiendo un 30% de batería en solo 15 minutos y llegando a carga total en 2 horas partiendo del 0%.

Peso: 57 g con correa, 39 g sin correa.

599,90 €

LAS ZAPATILLAS QUE NO SE CONSTIPAN DE HOKA

CLIFTON 9 GTX

HOKA lanza al mercado un modelo muy esperado. Las nuevas Clifton 9 GTX, con tecnología GORE-TEX y tacos de tracción ideales para animar a los corredores a tirar millas, incluso con mal tiempo. Las nuevas Clifton 9 GTX cuentan con la membrana 'Invisible Fit' GORE-TEX que proporciona a la zapatilla la protección necesaria frente a la lluvia y la humedad con la ligereza y transpirabilidad necesaria para seguir haciendo de este modelo un básico del día a día de los corredores.

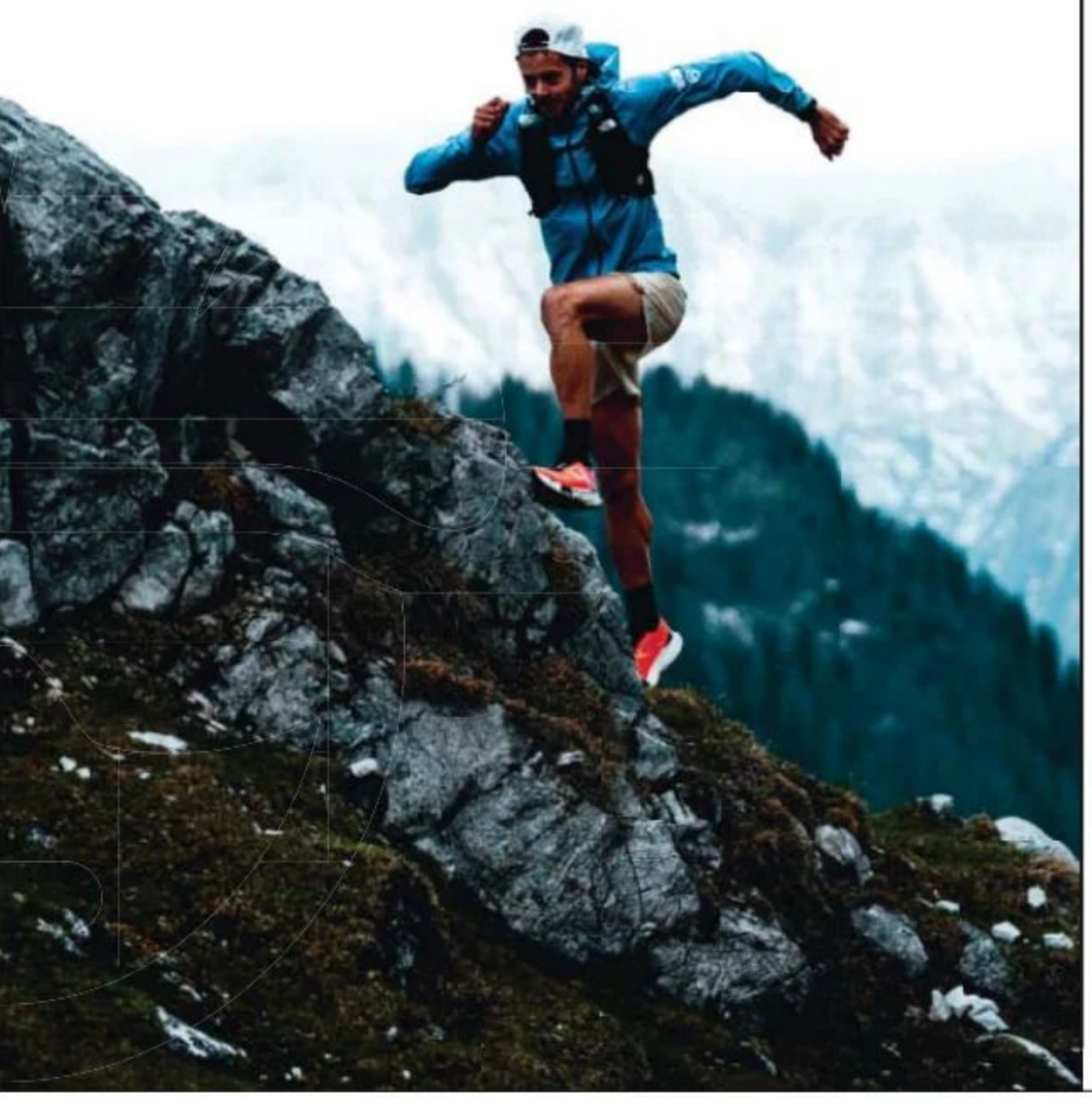
Peso: 235 g (mujer) y 273 g (hombre).
Drop: 5 milímetros.
Precio: 170 €

POR CRISTINA AZANZA

TRAIL RUNNING, HERRAMIENTA DE PRE-TEMPORADA

La preparación de la carrera a pie en una temporada de triatlón evoluciona de contenidos generales: base aeróbica, técnica básica, fuerza, velocidad... a otros más específicos cuando avanza nuestra preparación. Una de las mejores herramientas en la preparación invernal para un corredor es introducir rodajes con contenidos diversos no sólo fuera del asfalto, sino en terrenos irregulares, con mucho desnivel acumulado (tanto de subida como de bajada). El Trail running es una disciplina versátil y completa, con una técnica específica, tanto de subida, como de bajada, que ofrece una preparación completa con sesiones diferentes al asfalto o pista tradicional. Veamos cómo sacarle todo su potencial.

Cuando indagamos sobre los factores más relacionados con el rendimiento en el Trail vemos como diversos estudios sustentan que unos de los aspectos diferenciales, con respecto al asfalto es "preservar la musculatura" lo cual tiene su lógica porque en carreras de larga duración con un importante desnivel positivo y negativo la aptitud neuromuscular juega un papel decisivo sobre otros más importantes en el asfalto, como el Vo2max, el segundo umbral o la economía de carrera. Quizás en este aspecto, el Trail se asemeje mucho más de lo que pudiera parecer, a la carrera a pie de un Triatlón, donde la principal limitante también puede ser mecánico. Pero el Trail, no sólo aporta mayor fatiga muscular que el asfalto, por los desniveles y el tipo de terreno cambiante, sino una mayor riqueza o variedad técnica.



ESPECIFICIDADES BIOMECÁNICAS EN LA MONTAÑA

En el libro de "Fundamentos del Entrenamientos de Ultrafondo", sus autores, Koop y Rutberg, nos hablan de las cuatro disciplinas del trail: correr en llano, correr cuesta arriba, correr cuesta abajo y andar cuesta arriba. Algunas características diferenciales de cada una de las disciplinas son:

- **Cuesta arriba**, aumentar la velocidad implica aumento de la cadencia, porque la longitud de zancada disminuye y por tanto, el apoyo se hace más cerca del centro de masas (cadera), por lo que constituye un excelente trabajo de técnica-fuerza específica.
- **En bajada**, aumentar la velocidad suele suponer aumentos en la longitud de zancada (si el terreno no es técnico) y aumento en la frecuencia cuando el terreno es irregular o técnico. Si la bajada es muy pronunciada disminuye el impulso y aumenta el impacto (menor fuerza concéntrica y mayor excéntrica). Correr cuesta abajo en pendientes pronunciada debe ser un trabajo que se realice de forma progresiva.

VERSATILIDAD DE LOS RODAJES

Los rodajes en la fase inicial de la temporada tienen como objetivo fundamental mejorar nuestra base sin que ocasione excesiva fatiga, hacerlo por la montaña, con desniveles importantes es un escenario ideal porque nos permite:

- Introducir CACOS (alternar correr-caminar) aumentando el tiempo total de entreno y disminuyendo el de carrera, de tal forma que podemos correr en llano y bajada (mayor trabajo excéntrico que impulso) y subir andando (menos intensidad aeróbica pero mayor trabajo muscular que caminar en llano).
- Aunque los rodajes sean a ritmo continuo, la propia orografía del terreno, hará que éste se transforme en continuo variable, incluso en subidas andando, podemos introducir tramos cortos progresivos y recuperar caminando. En bajada igual metodología.
- Las bajadas nos permiten mayor fuerza excéntrica para reducir el impacto y, si son largas, aumentar mucho la frecuencia y reducir al máximo la longitud de zancada para minimizar el impacto y no ocasionar demasiado daño muscular.
- Si en el ciclo de base, la fuerza es uno de los contenidos fundamentales del entrenamiento de carrera, la fuerza aplicada a la carrera, por excelencia son las subidas de alta intensidad en tramos cortos, por lo que los entrenamientos por la montaña son el escenario ideal para introducir este trabajo interválico de alta intensidad y baja densidad (que sólo suponga un 15 o 20% del volumen total del entrenamiento) y se puede hacer después del calentamiento y en la fase final de la sesión.
- El trabajo de alta intensidad en cuesta puede cumplir dos objetivos básicos, mejorar la economía de carrera y la fuerza neuromuscular, para ello utilizamos intervalos más cortos, entre 15-30 segundos, e intensidades máximas (velocidad) y son ideales para la fase inicial de la temporada. Cuando utilizamos intervalos mayores, entre 2 y 6 min, e intensidades submáximas (sobre el 90% de la velocidad aeróbica máxima) buscamos mejorar en V02max y umbral, por lo que su periodización puede ser más tardía, entre la fase general y específica según la carga y densidad de la sesión.
- El Fartlek o continuo variable, que es una metodología muy usada por triatletas en las fases iniciales de la temporada, cuando empezamos a introducir tramos de ritmos altos en tramos cortos, adquiere un significado en la montaña, sin en el llano, los cambios de ritmo se cuantifican por tramos de tiempo, en la montaña, suele ser el desnivel el que marca nivel de intensidad, y podemos jugar haciendo subidas fuerte-suave, llano fácil-fuerte y bajadas fácil (para no correr riesgo de caída ni sobrecarga musculatura excéntrica)

DUTY FACTOR: EL NUEVO SANTO GRIAL DE LA TÉCNICA DE CARRERA

Desde hace décadas se conoce y se ha cuantificado cómo influye el volumen de Oxígeno máximo y el umbral en el rendimiento de carreras de fondo. Más recientemente se ha incidido en la economía de carrera como el tercer pilar del rendimiento, aunque la cuantificación de la misma haya necesitado de métricas complejas -disponibles en relojes de entrenamiento de gama media y alta- y aparatología más sofisticada como analizador de gases para cuantificar el cociente de intercambio respiratorio (RER) y con ello conocer la ruta metabólica que están siguiendo nuestros músculos para obtener energía. Con el análisis de estos datos, estamos mucho más cerca de cuantificar la economía de carrera de un corredor y, con ello, implementar estrategias para su mejoría.

POR CRISTINA AZANZA

Hace algunos años, Jordan Santos, biólogo, Doctor en CCFyD estudió extensamente la razón por la que los corredores keniatas dominaban con mano de hierro las carreras de fondo. Analizó innumerables variables fisiológicas (pruebas de intercambio de gases, mediciones de oxigenación cerebral, estudios de biomecánica en 3D, tests psicológicos, cálculos de densidad ósea, reparto de fuerzas en el impacto sobre la plataforma, electromiografías). Sus conclusiones, al margen de cuestiones fisiológicas, (los kenianos son capaces de estabilizar su oxigenación cerebral a unos niveles máximos) fue que el tiempo de contacto con el suelo es muy corto –sensiblemente inferior a otros atletas de élite–no dan zapatazos: acarician el asfalto a cada paso, esa singularidad -en la que influye la técnica, pero también la rigidez de sus tendones- les permite ahorrar mucha energía a cada movimiento e incluso les previene de lesiones.

La estrategia más efectiva para reducir el tiempo de contacto es aumentar la cadencia, para una misma velocidad, de ahí que durante algunos años se recomendase, casi como un acto de fe, aumentar la cadencia hasta los 180 pasos por minuto como si esto fuese el santo grial de la técnica más económica y eficiente. Sin embargo, algunos estudios no han confirmado esta hipótesis, y algunos corredores con la instrucción de aumentar la cadencia, sin embargo, empeoraban la economía de carrera, de forma paradójica.

Por ello, además de medir el tiempo de contacto con el suelo, es necesario medir el tiempo de vuelo, y el resultado de la relación de ambas variables: **tiempo de contacto/tiempo de vuelo, es el "Duty Factor"**, considerado actualmente el mejor registro biomecánico para controlar la técnica de carrera (RER, al margen, claro)

A medida que aumenta la velocidad de carrera el tiempo de contacto disminuye y el de vuelo aumenta con lo que disminuye el Duty factor, cuyos mejores valores están por debajo de 0,50 y los peores, cercanos a 0.90. Bajar nuestro Duty Factor es una señal inequívoca de que estamos mejorando nuestra técnica de carrera.

Los potenciómetros, que revolucionaron la cuantificación de la carga en el ciclismo (por aportar una media objetiva de la carga externa) también han llegado a la carrera a pie, aunque en este caso, son estimadores de potencia (en base a una combinación de variables) pero también aportan algunos datos adicionales de la dinámica de carrera, entre los que se encuentra el Duty Factor que es lo más cercano a tener un entrenador en la muñeca, aunque las instrucciones técnicas no se reciben durante el entrenamiento, sino con experiencia y tiempo, analizando todas las variables de los archivos de entrenamiento.

De todas formas, seamos capaces de cuantificar o no el Duty Factor, no podemos obviar su importancia en la mejora de la técnica, así que, si conocemos las variables de las que depende, y modificamos éstas, podemos mejorar nuestra técnica de carrera.

- **Aumentar el tiempo de vuelo**: mejorar el impulso, para ello, debemos trabajar la postura, para que en el momento del impulso, el centro de masas (cadera) esté ligeramente adelantado respecto al pie de apoyo y trabajar la fuerza específica, con un programa con metodología unipodal (aislar el trabajo de cada pierna) y específicamente la fuerza explosiva (saltos).
- **Disminuir el tiempo de contacto:** mejorar la capacidad elástico-reactiva de músculos y tendones implicados en el apoyo (fuerza elástica o stiffnes). El entrenamiento con multisaltos es el que dispone de mayor evidencia científica para mejorar la fuerza reactiva. En cuanto a los multisaltos orientados a la articulación del tobillo (con mínima flexión de rodilla) los de primera elección son saltos en comba o con obstáculos de 10 a 20 cm.

Es común escribir un artículo sobre 10 ejercicios que todo triatleta debe hacer o los 10 alimentos que debes tener en tu alimentación, o los diez tips para rendir bien en tu competición, etc. Y de eso vamos a hablar en las líneas de hoy, de 10 VERDADES a tener presentes en tu preparación para que todos esos artículos sobre los 10 ejercicios, alimentos, tips, etc, puedan salir adelante y, sobre todo, que el proceso de entrenamiento tenga un mejor control sobre unas bases sólidas de comportamiento.

POR JOSÉ ACOSTA

10 VERDADES

ENLACE AL CANAL
x.com/byneontelegram

QUE NO DEBES OLVIDAR PARA TENER ÉXITO EN TU PREPARACIÓN

1 "Quien no tiene una meta, no tiene dirección. Quien no anota, olvida"

Establece metas y objetivos para llegar a esas metas, escribe sobre ello y escribe durante el proceso.

Si lees los típicos libros sobre personas de éxito observarás que todas esas personas escriben sobre sus metas, sobre sus objetivos a corto, medio y largo plazo y llevan un diario sobre aquello que hacen y sienten en el proceso pues escribir y llevar todo esto anotado es poder mirar atrás cuando llevas un tiempo en el camino hacia esas metas y poder valorar en qué punto estás y hacia donde quieres ir.

Estos objetivos está bien que sean desafiantes, pero deben ser realistas y basados en tus condiciones y posibilidades tanto físicas como de realidad de vida para poder afrontar el trabajo y esfuerzo que conlleva.

En estas metas y en el proceso de alcanzarlas, debe estar planteada la familia ya que el apoyo familiar en los esfuerzos y compromiso que vas a tener que afrontar es de vital importancia. Serán parte de tu equipo y ten por seguro que lo sufrirán contigo.

Puede que por tu poca experiencia estés perdido en esto que te planteo respecto objetivos y metas realista y en estos casos para aportar esta gran dosis de realidad es conveniente tener como compañía una persona de carácter neutral, **un entrenador**. Alguien que no sólo tiene el conocimiento necesario para guiar tu trabajo a nivel fisiológico y técnico, sino que también podrá darte una visión objetiva de la situación y refrenar o potenciar tus emociones.

2 "No ser organizado es mantenerse estresado"

Crea una semana de entrenamientos acorde con tu horario y responsabilidades

Este punto poco tiene que explicar, creo que se explica por sí solo, pero esto también se debe escribir y plantear previamente, pues no se trata de llegar cada día de la semana y según va el día y los horarios plantear qué quieres entrenar ese día. Se trata de ver cuáles son tus responsabilidades diarias y acorde con ellas programar previamente cuáles serán los entrenamientos que encajarán cada día e intentar ceñirte al plan.

3 "Un buen plan es aquel que se puede cambiar e incluso no seguir en su totalidad. ¡Se flexible!"

Cabo de indicar el tema de intentar ceñirse al plan, pero no hasta el punto de ser rígido y que eso genere estrés y frustración si surgen imprevistos. Lo normal es que surjan problemas e imprevistos a lo largo del camino por lo que debes ser flexible a los cambios e incluso a seguir adelante sin más. Para que esta situación no se te vaya de las manos y confíes en que no pasa nada y que todo va bien, el haber escrito tus metas, objetivos, plan y llevar ese diario de comentarios, te ayudará mucho.

› **Grábate esta nota mental;** la idea de ser flexible **NO** es una invitación a ser perezoso o poner excusas. Sin embargo, te ayudará a mantenerte cuerdo en el proceso.

En relación con estos tres puntos iniciales, si finalmente trabajas en tu meta con un entrenador, asegúrate de tener una comunicación fluida, honesta y verdadera pues de ello depende que se lleven a cabo los ajustes del plan de la manera correcta e incluso se gestionen adecuadamente las situaciones colaterales del proceso. Llevar registro por tu parte y por la suya siempre es una buena idea y es lo que se debe hacer, no conocer el pasado es no saber de dónde vienes y hacia dónde podrás ir. Y este camino es, en definitiva, el plan de viaje, plan flexible que según las circunstancias puede ir modificándose, buscando siempre la mejor ruta hacia la consecución de tu destino. Ten un plan general que se vaya construyendo con un plan más específico y detallado semana a semana y en cuyo camino se indiquen las diferentes submetas de cara al evento final

4 "Tu mayor enemigo, tu saboteador está en tu interior"

Deja de sabotear tu entrenamiento
Cuando la vida se vuelve estresante, saltarse los entrenamientos porque no estás de humor sólo genera más estrés y frustración con el entrenamiento a lo que se le suma la no consecución de resultados. El entrenamiento es tu escape, mantenlo así.
Haz tus entrenamientos antes de trabajar o al menos lo antes posible en el día ya que será menos probable que se pierda un entrenamiento. Una vez que comienza el día, surgen cosas, suceden cosas y, por lo general, terminas agotado y menos motivado al final del día. No dejes que esto suceda y haz lo que tengas que hacer para evitar que "otras cosas" se interpongan en tu camino.
Por ejemplo, una de estas cosas es preparar de forma escrupulosa la noche anterior lo que necesites al día siguiente para tu entrenamiento de esta forma podrás evitar perder tiempo extra por la mañana o presentarte en el gimnasio o piscina y haber olvidado algo "tonto" que sabotee la posibilidad de sacar adelante ese entrenamiento.

5 "Los sueños están para cumplirse, pero para soñar hay que dormirse. ¡Vete a la cama!"

Dormir lo suficiente es la parte más importante de tu recuperación. Y el sueño suele ser lo primero que se interrumpe cuando se intenta gestionar una vida ocupada y un programa de entrenamiento. Evita quedarte despierto viendo televisión o perder el tiempo por la noche. Al final del día, cena, haz lo que tengas que hacer y ¡vete a la dormir!
Este tema podría estar incluido en el siguiente apartado, pero me parece un error tan importante que necesita un párrafo para él sólo y que nos lleve al siguiente punto.

6 "Descansar no es ausencia de entrenamiento, es el momento de fortalecer la ilusión. No ignores la recuperación"

La recuperación es de vital importancia. La recuperación es invertir en la puesta en forma, es el momento de asimilar el trabajo y de dar ese salto de mejoría que se necesitará en el siguiente período de entrenamiento. Además, es un excelente momento para poder atender todo aquello que aparcas en los momentos de mayor carga de entrenamiento, sobre todo de atender a las personas más cercanas y que están contigo "compartiendo" el camino.

› Sin recuperación óptima tu constancia bajará, tu motivación se verá afectada y la progresión, frenada

7 "Alimentarse durante el entrenamiento hace que él te alimente. Proporciona energía durante y después de cada entrenamiento"

Esta es la manera perfecta de perfeccionar tu plan de alimentación para la carrera, pero también es una buena manera de aprovechar al máximo cada sesión de entrenamiento. Además, te ayudará a recuperarte más rápido y a evitar llevarte a la boca comida chatarra después de hacer ejercicio porque llegas con hambre. Uno de los mayores errores es no alimentarse durante el entrenamiento con la intención de "quemar más calorías". No es necesario "contar las calorías" consumidas mientras cargas combustible, debes poner combustible en tu motor para rendir al máximo durante la sesión. No es el momento de reducir las calorías, es el momento de mantener la locomotora con leña para que rinda

8 "Invertir en prehabilitación es el camino para evitar la rehabilitación"

En otras palabras, se proactivo. Los estiramientos, los rodillos de espuma, los masajes y los ejercicios de carácter compensatorio simples y de fortalecimiento pueden ser de gran ayuda para evitar lesiones. Sin embargo, muchos triatletas "no tienen tiempo para eso".
Comprométete contigo mismo y crea una rutina regular de "prehabilitación" 2 o 3 veces por semana. Sólo tiene que ser por unos minutos y se puede hacer en cualquier lugar. Esto es importante para todos, especialmente para los deportistas mayores de 40 años y aquellos con antecedentes de lesiones.
Dentro de este punto voy a incluir el tema del calentamiento. Así que, **te digo que dejes de ignorar tu calentamiento y vuelta a la calma en tus entrenamientos y competición**.
A metas más altas y a mayor edad, más importante es este aspecto que incluso merecería un artículo específico. No hacer un buen calentamiento acorde con la sesión y con tus capacidades es otra forma de sabotear inconscientemente la sesión. Ya que sacarle provecho a la parte principal del entrenamiento depende de que llegues en óptimas condiciones a él y si no has calentado lo suficiente no llegarás al nivel que requiere tu sesión hasta que no lleves realizada parte de esta. Y si has calentado por encima del ritmo necesario, llegarás a la parte principal con una deuda energética y con una mayor acidosis en el organismo que hipotecará el trabajo a realiza.

9 "Porque el triatlón es un deporte de equipo (aunque no lo creas)"

Aunque estamos ante un deporte individual, es un deporte que siempre necesita de la ayuda y apoyo de un grupo, equipo, familia y profesionales que aporten el complemento y la motivación necesaria para que puedas avanzar por el camino que has elegido.
Habla con la familia, hazles participe de ello, busca un grupo de entrenamiento afín a tus objetivos y confía en profesionales que

¡PACIENCIA Y DISFRUTE, TRIATLETA!

El triatlón no es un objetivo que pueda conseguirse con prisas, si tu intención es conseguirlo de manera solvente y con el disfrute que debe conllevar. ***Es un proceso que debe apasionar y hacer disfrutar, basado en consistencia, especificidad, con una progresión de adaptaciones positivas y sobre una base de buena salud tanto física, psíquica como social.***

Se puede tratar de algo que no pasa por meses sino por años de trabajo y experiencia que depende mucho de los antecedentes que se tengan como deportista. Así que lo mejor que se puedes hacer es tener paciencia, un buen proyecto y crecer como triatleta desde el trabajo y la adquisición de experiencia.

En ocasiones nos apresuramos porque creemos que ya nos quedan pocos años de conseguir grandes rendimientos, cuando lo que debemos observar es que tenemos años de aprendizaje y conseguir rendimientos óptimos y elevados. El triatlón en sí, se puede disfrutar durante muchos años siendo conscientes del contexto y del momento en el que estamos y siempre hay tiempo para trabajar en el camino de la mejor versión de ti mismo.

Como triatleta amateur, tomar el camino de un estilo de vida debe ser enriquecedor, divertidlo y no frustrante. No dejes que tu afición sea tu peor experiencia, aprovecha el aprendizaje y el ***cómo*** se desarrolla el proceso, pues debes tener en cuenta que, el día que pases la línea de finisher, *"el grado de satisfacción de ese logro, será directamente proporcional a lo que hayas aprendido y lo correcto que hayas trabajado por ello"*

"ES UN PROCESO QUE TE LLEVARÁ A UN ESTILO DE VIDA"

aporten el complemento de asesoramiento, cuidado y logística que puedas necesitar.

La idea de formar un equipo en torno a tu afición no sólo tiene objetivo de entrenar duro y conseguir resultados si no también la de compartir, divertirse y disfrutar de la parte social que tiene el deporte.

Pero esto implica una serie de normas propias. Por ejemplo, las sesiones importantes no deben de comprometerse por el entrenamiento con otras personas (especialmente los días de recuperación), el entrenamiento debe compaginarse y no superar a la familia. Al entrenar, al igual que a uno le gusta que le respeten por su estado de forma y posibilidades, debes respetar a los demás en ese sentido. Hay que saber manejar la balanza entre el trabajo en grupo y aquello que es específico a tus necesidades y objetivos Paralelamente a esto, vas a tener que disponer de un equipo de apoyo técnico. La familia, los compañeros de entrenamiento y los amigos con los que compartir hobby se complementan finalmente con el mecánico de confianza, el fisioterapeuta que cuida tu chasis, el médico que se dedica a cuidar y vigilar tu software y el entrenador que te guía, asesora y genera ese sentimiento de compromiso ante alguien para no autoengañarse en el trabajo y mostrar compromiso con los deberes de cara a tus metas

10 "La paciencia es la fuerza concentrada que se ejercita día a día"

La preparación adecuada lleva tiempo. No pasa nada de la noche a la mañana. Date tiempo para prepararte para tu carrera objetivo. Esto te ayudará a evitar lesiones y le permitirá desarrollar mejor sus sistemas energéticos en todas las fases del entrenamiento.

› EL ANEXO DE LA VERDAD NÚMERO 11: "FUERZA ES TODO"

Si das un repaso a los diferentes números de nuestra revista, encontraremos los múltiples beneficios del entrenamiento de fuerza en muchos de ellos, el diseño de algunos programas, ejercicios interesantes para llevarlos a la práctica y otros artículos de interés que nos ayudarán a comprender mucho mejor el trabajo de fuerza para mejorar el rendimiento deportivo. Tal es el ejemplo de nuestro número 67 donde ya escribí un artículo al respecto y que te invito a que repases junto al artículo de este mismo número sobre el entrenamiento de fuerza y triatleta máster 50.

Debemos recordar que estamos ante un entrenamiento de la fuerza para mejorar el rendimiento deportivo y esto sigue una metodología distinta a la fuerza para el fitness muscular, que busca una estética, una determinada hipertrofia y una definición. Buscamos aplicar fuerza en un tiempo determinado y las veces necesarias en la duración de nuestra prueba. El entrenamiento de fuerza deportiva no es fitness.

La complejidad del trabajo de fuerza a la hora de plasmarlo sobre el papel en un programa es tan simple como un ejercicio de empuje (push), uno de tracción (pull), un ejercicio dominante de rodilla, un ejercicio dominante de cadera y trabajo de la zona media. A esto se le suma un porcentaje de ejercicios de prehabilitación personalizados a las características del deportista y los trabajos de fuerza de carácter específico que se pueden hacer con las cuestas en bici y carrera y con palas y otros implementos en el agua.

Para apoyar esta verdad de sobre la fuerza de todo programa de ejercicio y rendimiento aportaré una rutina de ejercicios de fuerza con el objetivo de fuerza máxima de uno de mis triatletas unas 12 semanas previas a un evento y siguiendo el criterio de control de carácter del esfuerzo (ver artículo fuerza en el master 50 de este número) y control subjetivo de la velocidad al encontrarse en la distancia y no poder vigilar directamente su sesión.

Los ejercicios a usar son la **sentadilla** (en caso de encontrarse en un sitio donde no la pueda hacer introducimos el **Split búlgaro**), un **remo en banco inclinado** con el pecho apoyado en él y en su defecto un remo mancuerna normal; **press de banca** para pecho o si no es posible por circunstancias de la situación unos **fondos** con pausa en el suelo y arrancando desde ahí; **peso muerto** con barra o mancuernas según tenga en el sitio que pueda entrenar. A esto le añadimos algún ejercicio de **core**, alguno de **prehabilitación** más **movilidad**.

Quiero destacar dentro del programa un ejercicio en especial que añadimos. Este es le **HIP THRUST**. Es un ejercicio que en el caso de triatletas como el del ejemplo que trabajan mucho tiempo sentado y encima les añadimos muchos kilómetros de bici se debe meter en mi opinión ya que las sillas y la bici nos "cierra el cuerpo" y debemos extenderlo en la vida, en la natación y en la carrera a pie.

En el caso que ocupa de la fuerza, la **primera fase** de dos sesiones semana dura unas 6 semanas (-12 a -7) buscando en cada ejercicio una progresión de 3 a 5 series según avanzan las semanas con un carácter del esfuerzo de ***8 repeticiones sobre 16-18 posibles*** (lo que podría ser un **65%** de una repetición máxima) con **1'** de recuperación. La **segunda fase** programamos durante 4 semanas que cada ejercicio se ejecutase en un total de 4 series a un nivel de carácter del esfuerzo de ***6 repeticiones sobre 14 posibles*** con **2'** de recuperación para buscar lo que sería aproximadamente un **70%** de una repetición máxima para finalmente, en las dos últimas semanas de tapering hacer un mixto y de las dos fases y reducir algo las series.

Como resultados en todos los ejercicios se consiguió aumentar de peso, pero mantuvimos el carácter del esfuerzo para mantener los porcentajes aproximados de trabajo. A nivel lesiones hubo suerte y no aparecieron (no sabría comentar si por la fuerza o por hacer todo lo demás bien), Y a destacar, que en los últimos kilómetros de carrera a pie las dolencias por desestructuración muscular (ese dolor de pinchazos e invalidez muscular que en ocasiones parece al final del triatlón en las piernas) no aparecieron. Esto último si que lo achaco más al programa de fuerza dejando un poco en el aire la mejoría de 20 vatios en el ftp y de 4 segundos en el 100 nado, ya que esto puede también haber ayudado el programa de fuerz ade carácter especiíco con cuestas, series de zona 5 y también el trabjo de palas y gomas en el caso de la natación

En resumen, **"LA FUERZA ES TODO"** T

¡CAMBIA DE MÉTO

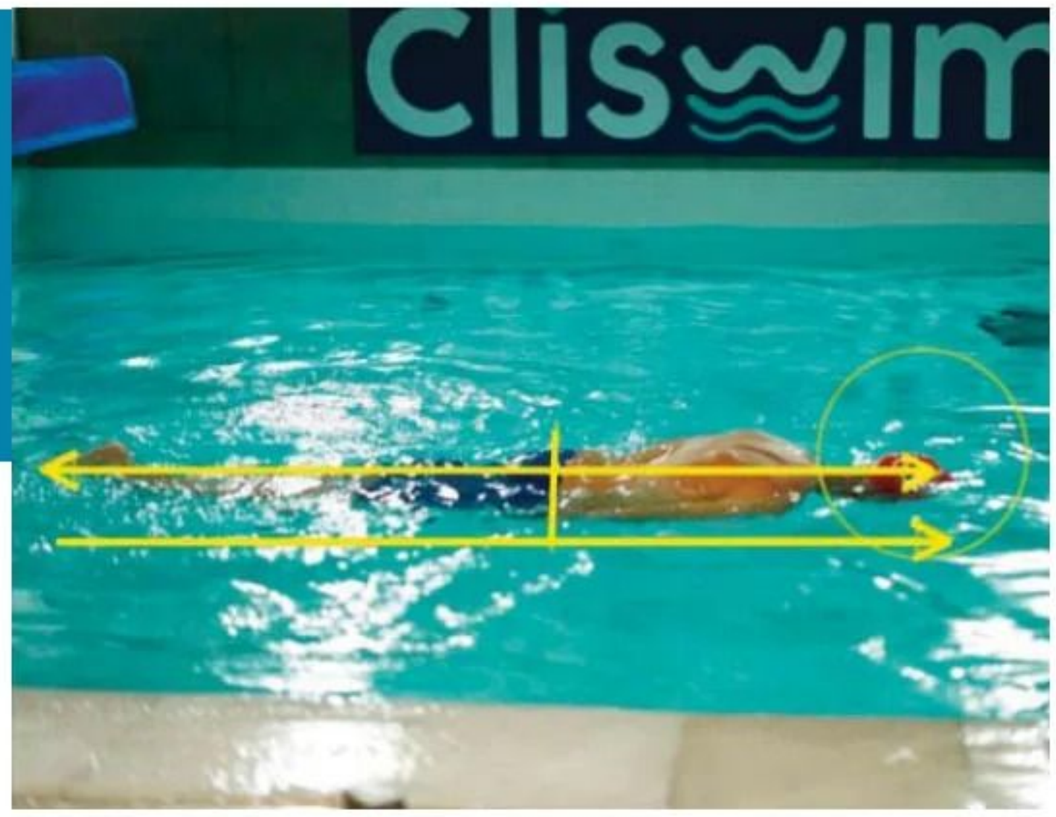
DO!

¿TE HAS ESTANCADO EN TU NATACIÓN? ¡NO TIRES LA TOALLA!

¿Esta temporada no has conseguido tu objetivo de salir antes del agua? Quizá ha llegado el momento de hacer un "reset" y cambiar de método. Vienen a tu rescate con los mejores consejos dos profesionales como Pablo Fernández, con seis récords Guinness de natación y, su entrenador, Jorge Gómez. Descubre su método CliSwim y empieza a nadar eficientemente con una técnica adecuada.

POR JORGE GÓMEZ Y PABLO FERNÁNDEZ /
IMÁGENES DE JCD FOTOGRAFÍA

6 Claves para pasar a nivel avanzado en tu natación

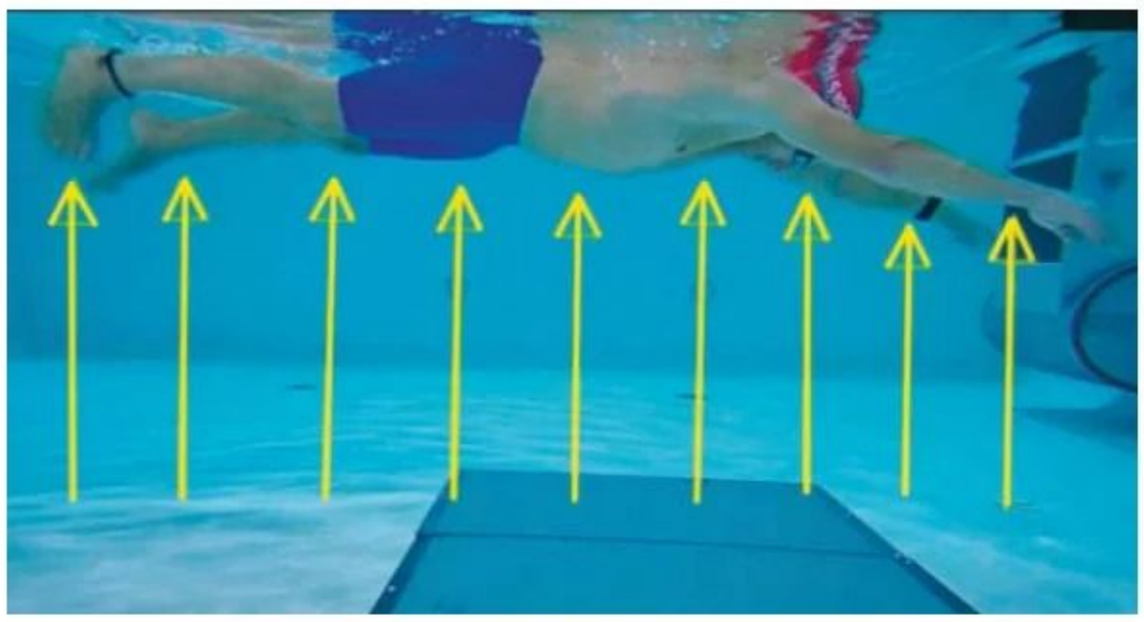


ALINEACIÓN DE LA COLUMNA Conexión pelvis torso, pelvis piernas, posición cabeza.

1/ EQUILIBRIO

Dominar esta habilidad nos aportará un control necesario para nadar a diferentes ritmos y velocidades, cuando mi equilibrio no depende únicamente de la propulsión seremos capaces de ahorrar una valiosísima energía.
Pon tu atención en estos 3 puntos:

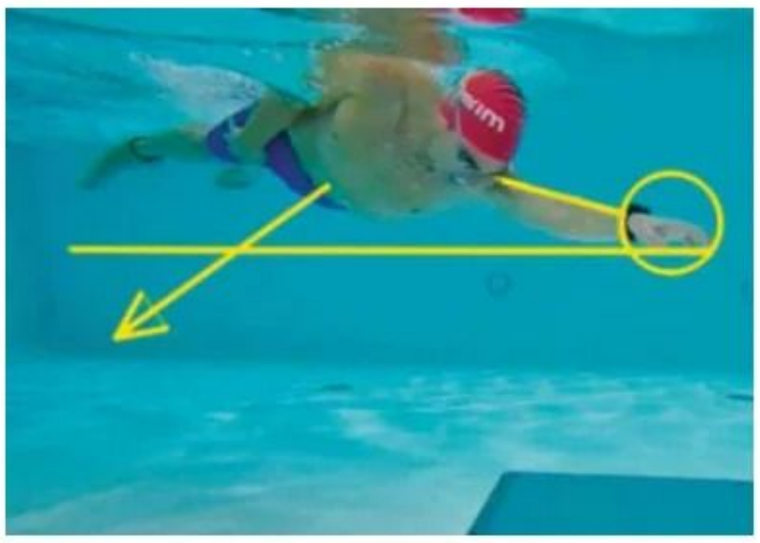
DISTRIBUCIÓN DE PESOS EN EL AGUA Escápulas adelantadas, profundidad y apertura.



APROVECHA EL EMPUJE DEL AGUA Haz del agua tu aliada, aprovecha el empuje que experimenta tu cuerpo cuando se sumerge en el agua en beneficio de tu equilibrio.

2/ HIDRODINÁMICA

La hidrodinámica, junto al equilibrio, es la llave de una propulsión eficiente. Antes de generar fuerzas de propulsión, nuestro objetivo fundamental debe ser minimizar las fuerzas de resistencia. Trabaja minuciosamente en la posición del cuerpo, mientras avanza entre brazada y brazada. Trabajamos estos 3 aspectos:



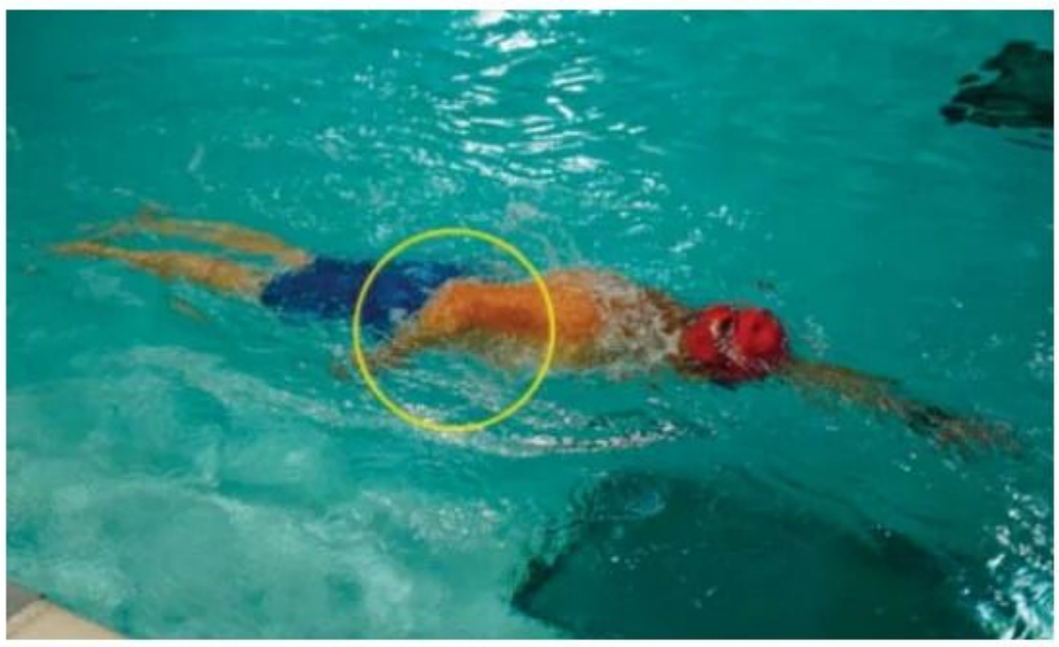
POSICIÓN + ESTABLE POSIBLE: mantén la forma, mano relajada, brazo extendido, escápula adelantada, pelvis activada, suficiente rotación.

APROVECHA AL MÁXIMO TU ENVERGADURA.

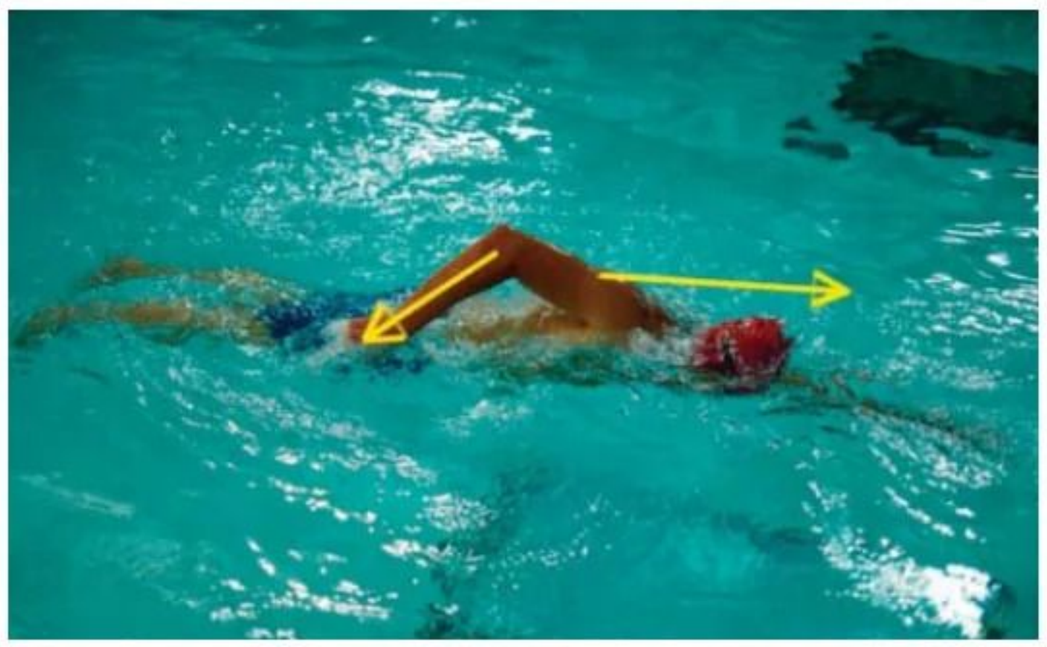
TRABAJA EN LA ROTACIÓN DEL CUERPO. Rota de 11 a 1 en el reloj de agujas, siendo las doce la posición sin rotación del cuerpo.

3/ RECOBRO

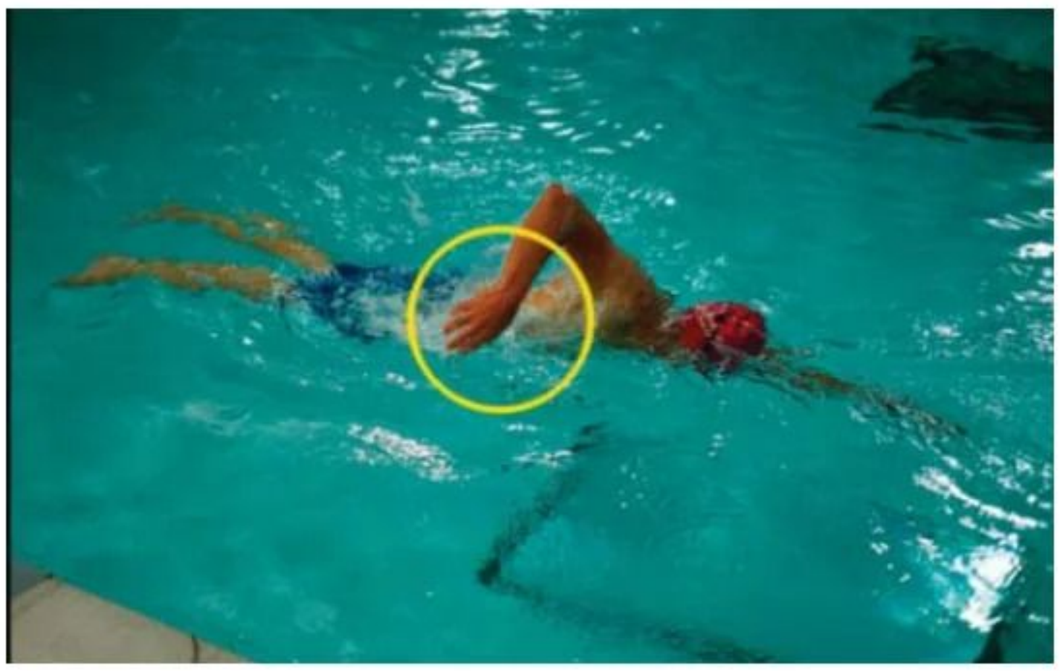
La ejecución correcta, en el movimiento y la dirección adecuada, permitirá añadir la fuerza originada por el balanceo de los brazos y la fuerza de la gravedad, en busca de una propulsión más eficiente. Esto protegerá los hombros y no permitirá que este movimiento afecte a la correcta alineación de la columna vertebral, por ello, nos alejará de posibles lesiones.
Pon el foco de atención en estos 4 puntos:



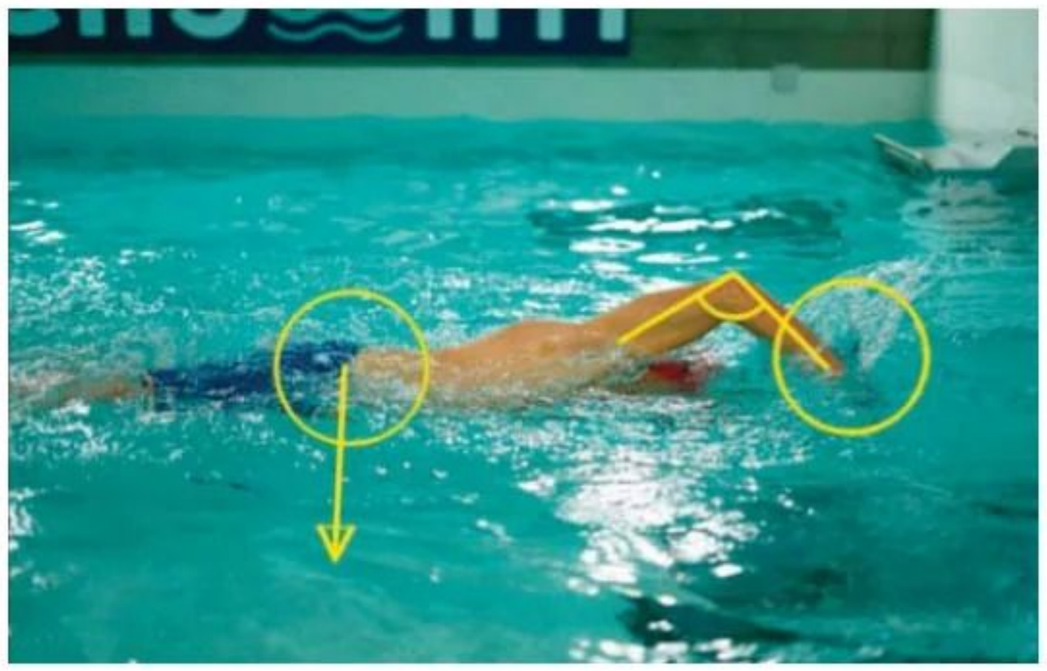
Empieza el recobro con tu brazo pegado a la caja torácica.



Deja que sea la escápula la que lo dirija.



Relaja manos y antebrazos para que cuelguen del codo y se acerquen lo más posible a la superficie del agua.



Termina el recobro con la escápula adelantada y aprovecha ese momento de desequilibrio y, con ayuda de la gravedad, deja caer tu mano y antebrazo relajados en el agua, a la vez que empieza la rotación del cuerpo.

4/ VELOCIDAD

Como ya hemos comentado durante el artículo, nuestra velocidad de nado no sólo proviene de la propulsión que generamos, sino de la manera en la que nos colocamos en el agua para que esa propulsión sea efectiva.

Por eso la velocidad en natación viene definida por la siguiente fórmula:

$$V = \text{Longitud de brazada (LB)} \times \text{Frecuencia de brazada (FB)}$$

Siendo la LB, la distancia que recorres en cada brazada, y FB el tiempo que transcurre entre brazadas.

Hay diferentes maneras de generar velocidad, pero no todas ellas son las apropiadas, es decir:

- Si aumento mucho la longitud de brazada, mi frecuencia disminuirá y, aunque podré nadar muy relajado, no obtendré velocidad
- Si aumento mucho la frecuencia de la brazada, mi longitud de brazada disminuirá y, aunque obtendré velocidad, el gasto energético será muy alto.

El secreto de una velocidad inteligente es trabajar sobre la longitud de brazada, determinada por la envergadura de cada nadador y aumentar la frecuencia poco a poco, de tal manera, que podamos proteger esa longitud aumentando la frecuencia. Cuánto mayor sea tu habilidad para proteger la LB (Longitud de Brazada) en frecuencias altas, más rápido nadarás controlando el esfuerzo.

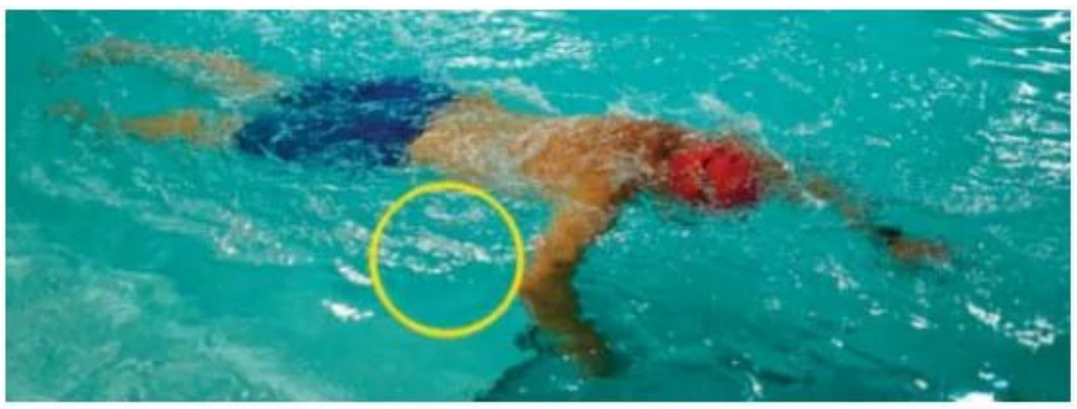
5/ PROPULSIÓN

En la metodología CliSwim, entendemos la propulsión como la sincronización de las diferentes partes del cuerpo para realizar un único movimiento que tiene, como eje principal, el cambio de peso de la cadera y la posterior colocación del cuerpo, en la mejor posición hidrodinámica.
Dentro de la propulsión distinguimos 2 aspectos importantes:

→**Agarre**: Entendemos el agarre como: un punto de apoyo para la iniciación de la rotación del cuerpo y la presión adecuada, para generar un empuje coordinado con dicho movimiento hacia la posición más hidrodinámica.

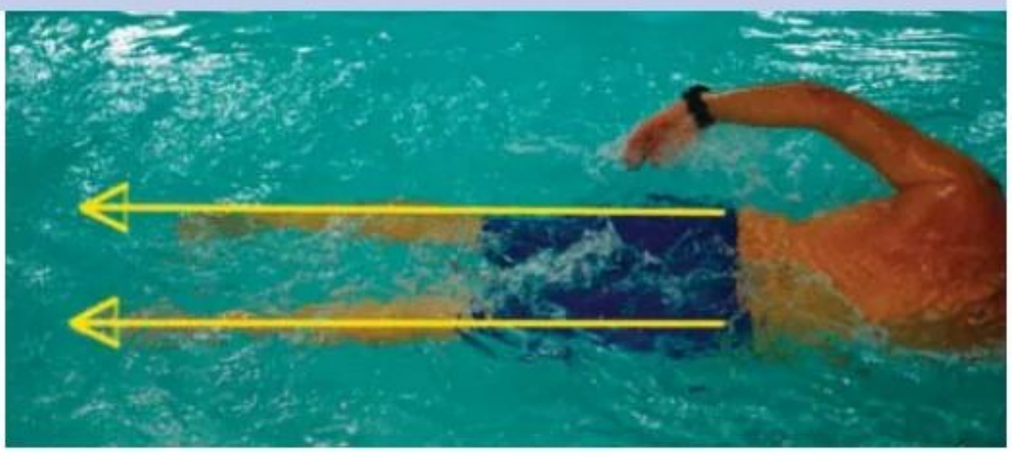
Forma el agarre desde una posición del brazo con escápula adelantada, manteniendo la rotación del cuerpo. Relaja tu brazo desde el codo, dejando tu mano relajada en la línea media del hombro.

Dirige la palma de tu mano y el antebrazo hacia tu cadera, dejando que el antebrazo termine el movimiento sin que tu brazo empuje por detrás de tu espalda, esto generaría problemas en tu control postural.

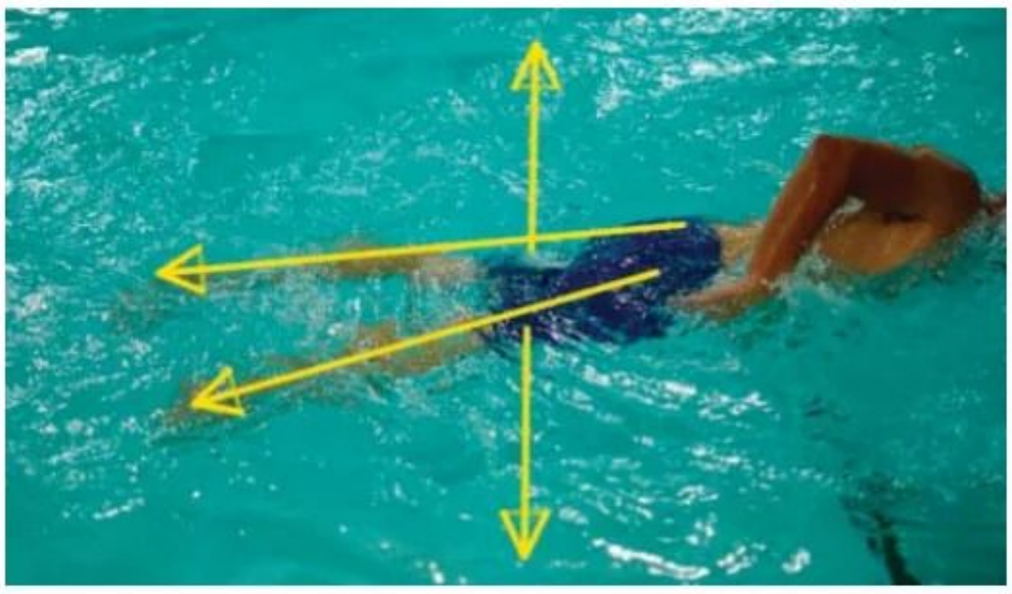


Genera la presión adecuada según el ritmo de nado y no olvides que demasiada presión puede hacer que tu brazo patine en el agua, generando un gasto energético elevado que no hará aumentar tu velocidad.

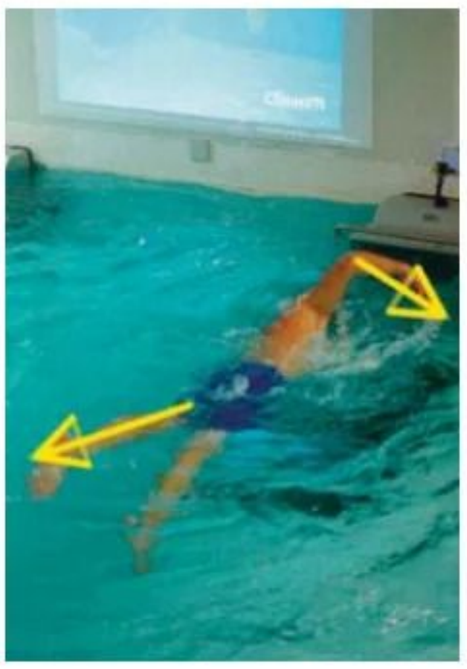
→**Patada**: En CliSwim cambiamos un poco el concepto de patada como una sola acción propulsora, sino también la utilizamos como una parte estabilizadora de la posición hidrodinámica.



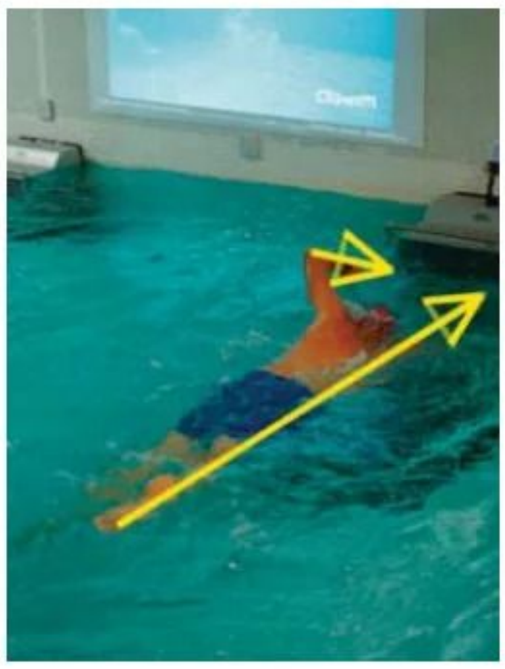
Conecta tus piernas con tu pelvis para hacerlas lo más largas posibles.



Trata que tu movimiento de pierna se inicie desde la parte superior de tu pierna igual que haces cuando andas.



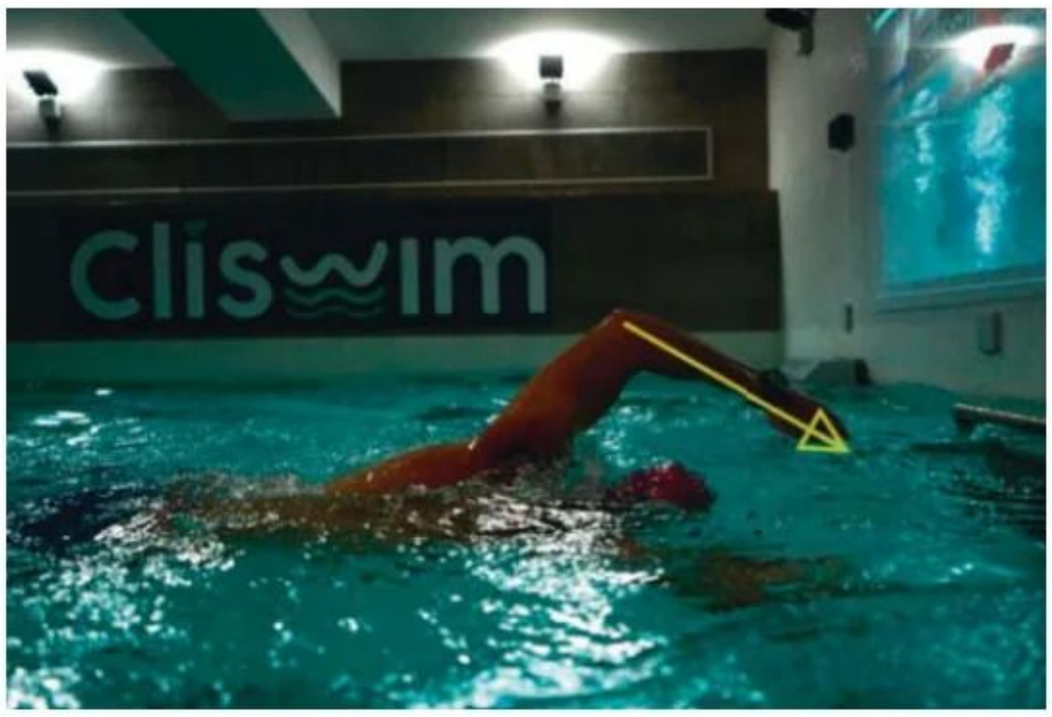
Coordina el movimiento de las piernas con tu brazo, ya sea una patada de 2, 4 o 6 tiempos; los empieces y finales del ciclo deben ir coordinados con la acción de los brazos y, por ello, con el cambio de peso de la cadera.



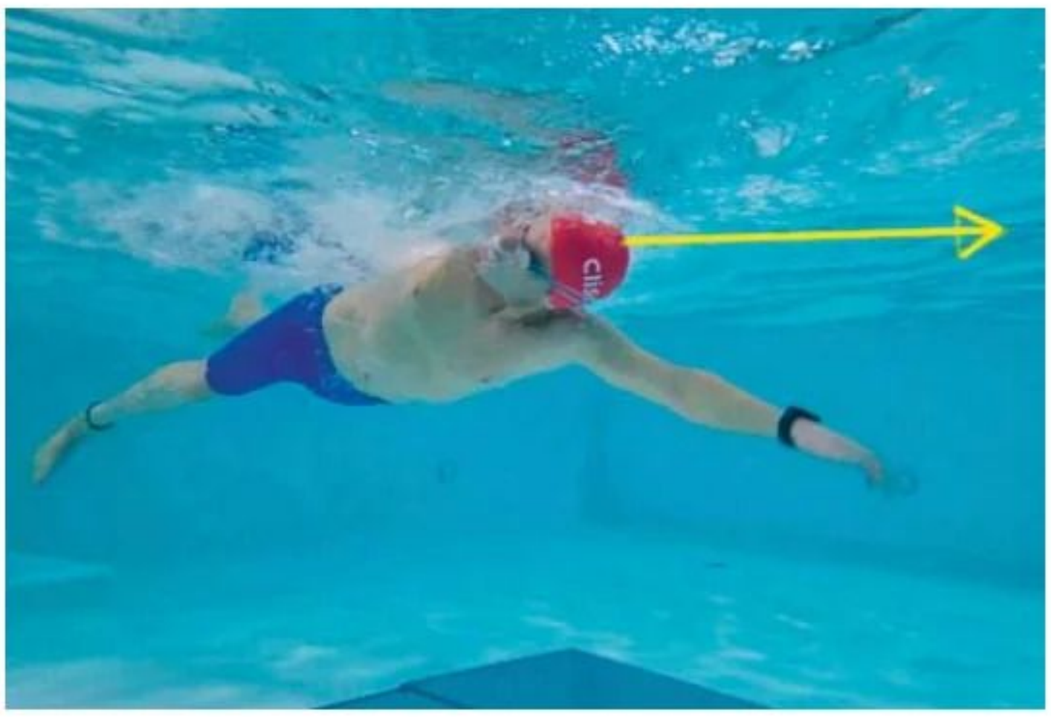
Patada hacia abajo con la entrada del brazo opuesto o acerco la pierna a la superficie del agua del mismo lado de la entrada del brazo.a

6/ RESPIRACIÓN

El momento de la respiración es crucial para cualquier nadador. En ese momento, suelen aflorar todos los instintos terrestres de supervivencia, la necesidad de coger aire, condicionado por un gesto técnico, no resulta fácil a veces.
El secreto para tener una respiración cómoda, que no afecte a nuestra velocidad o ritmo de nado es, a parte del control respiratorio y los consejos del artículo anterior para principiantes, el momento en el que se realiza, es decir, el ***timing***.
Respira fijándote en estos 4 puntos de forma ordenada:



Inicia el giro de tu cabeza con la entrada del brazo y el cambio de peso de la cadera.



Exhala por tu nariz de una manera más enérgica a medida que empiezas a girar tu cabeza.

Coge aire por la boca, posiciona un ojo dentro y el otro fuera del agua, manteniendo el vector de avance.

Regresa la cabeza lo antes posible a posición neutra.

Aprovecha la oferta de CliSwim de un 25% de descuento en todos sus productos para todos los lectores de nuestra revista y entrena en sus instalaciones equipadas con la última tecnología, que incluye: motores contracorriente idóneos para trabajar equilibrio, hidrodinámica y propulsión; ya que nos aportan un *feedback* instantáneo de cada brazada, espejos instalados en la piscina, con los cuales podrás tener una visión real de tu cuerpo en el agua, apoyado en un sistema de grabación (3 cámaras con grabación simultánea incluyendo tomas subacuáticas), análisis y proyección, donde podrás ver al momento la progresión de tu nado.
Aparte, sus entrenadores están implicados en todo momento con el nadador en el agua, realizando demostraciones, correcciones y utilizando el concepto de *"Hands On"*, en la que el alumno recibe un estímulo táctil que reforzará su proceso de aprendizaje.
Es hora de darle un plus a tus entrenamientos, descubre otra manera de entender la natación, aprende de la metodología que ha ayudado a Pablo Fernández a conseguir seis Récords Guinness.

CLISWIM

test

KU

LA BICI QUE NO COGE PRISIONEROS

Caía en la cuenta al hacer la sesión de fotos de esta Ku en el maravilloso encuadre del Parque Natural de Monfrague en Extremadura, que se cumplen 20 años desde que empecé a probar bicis de triatlón, especialmente cabras, aunque también muchas de ruta y alguna de mountain bike. Aún recuerdo aquella Genus Jals con las flores de Hawaii, por supuesto con ruedas de 21 mm, sin frenos de disco y sin que tuviera mucho que ver con esta Ku.

POR JAIME MENÉNDEZ DE LUARCA

CYCLE

Es un privilegio haber contado estas dos décadas con la confianza de mis directores para poner en mis manos durante un mes, bicis con las que solo podía soñar cuando leia a principios de los 90 aquellas pruebas de Antonio Alix en Bicisport, y mandaba varios cupones de la bici del año para ver si me tocaba una de aquellas maquinas con las que solo podía soñar, y no solo por haber podido rodar todo este tiempo con lo mejor del mercado, sino también porque me ha permitido creer en el conocimiento de las bicis de triatlón, que avanzan tan deprisa como lo hacen los tiempos con los que cruzamos la meta del Ironman.

En aquel 2003 seguia vigente el 7h57 de Luc Van Lierde de Roth 1997 y el 8h50 de Paula Newby Frazer de Roth 1994, y 20 años después los hombres han mejorado tanto como 30 minutos ese record y las mujeres mas de 40, siendo las marcas en bici de ellas ya superiores a los de los mejores triatletas sobre las dos ruedas de la época como Jurgen Zack o Thomas Hellriegel, y ellos ya están bajando de 4 horas en los 180 kilometros, con medias superiores a los 40 km/h. Una gran parte de esa mejora ha venido de la alimentación con el famoso High Carb, pero no cabe duda de que los avances en aerodinámica y tecnología han favorecido que, incluso varios trialetas de Grupos de Edad, estén bajando de 4 horas 30 minutos en el parcial ciclista.

"Thinking out of the Box"

Toda esta experiencia con las cabras de triatlón me permiten asegurar que esta Ku es sin duda la bici que mas ha aplicado el famoso **"Thinking out of the Box"**. Es cierto que hemos probado bicis con soluciones llamativas como la Dimond, la Cervelo P5X o la Ventum y varias otras que se basaban principalmente en elimi-

nar algúna parte del cuadro a la exposición del viento. No es esa la solución que busca la Ku, ya que cuenta con un doble triangulo, aunque de ningún modo podemos llamarlo tradicional y por supuesto ese doble triángulo no la hace legal para la UCI.

Ku es una marca holandesa que nace en un templo del triatlón de LD como es Almere, uno de los circuitos más llanos del circuito mundial (me atrevería a decir que es imposible encontrar nada más llano que los terrenos ganados al mar con los diques holandeses) y posiblemente de los más ventosos.
Su creador, Alex Bok, sin duda está influido por ese tipo de perfil y se nota en el diseño pensando en no coger prisioneros. Todo en la Ku está pensado en ir lo más rápido posible en triatlones sin drafting, como asi hizo el alemán Rico Boggen, reciente campeón del Mundo en distancia 70.3 y mejor marca en 70.3 con 3h32. Coincidí con Alex en algún viaje por Phuket cuando era el responsable de TBB, un equipo de triatlón de élite en el que figuraban deportistas como Bella Bayliss o Erika Csomor y entrenados por Bret Sutton.

La Ku Cycles utiliza como logotipo un galgo, el perro más rápido del mundo , y de este modo cada detalle nos lleva a la velocidad en todo momento. No estoy evadiendo su llamativa estética, sino que es un punto en el que no me voy a detener ya que es tan subjetivo y estamos tan poco acostumbrados a salirnos de las líneas dominantes por lo que las fotos definirán mejor lo que os parece a cada uno de los lectores. Mi trabajo es transmitiros si es la mejor opción que os puede llevar lo más deprisa posible de T1 a T2. (spoiler, sin duda es de las mejores opciones).

Ku Cycle

Existen varias pruebas en velódromo y túnel de viento de est bici, tanto aportadas por la propia marca como por terceras partes que permiten aseverar que esta bici se comporta con la máxima eficiencia posible a altas velocidades sin tener que mirar con envidia a ningún otro modelo. Es importante remarcar lo de las terceras partes ya que un test aerodinámico puede conducirse para que muestre lo que las partes interesadas quieren, y en este caso la escrupulosidad de los datos a los que he tenido acceso esta fuera de toda duda.

No es un cuadro que vayáis a encontrar en tiendas, sino que debe encargarse a través de un biomecánico con el que trabajan en cada país, siendo Yago Alcalde, de Ciclismo y Rendimiento, quien se encarga de esta labor en España. Es una bici a medida que se forma desde la caja del cockpit (las coordenadas en las que podemos fijar los apoyacodos, tomando como referencia la caja del pedalier, siendo el reach la distancia horizontal que podemos lograr y el stack la distancia vertical). El reach permite 50 mm de ajuste horizontal y de ahí la importancia de que el ajuste biomecánico sea el individual para cada triatleta, aunque al mismo tiempo esos 50 mm son el margen suficiente para que otro deportista de morfología similar pueda adaptarse a esta bici (como me paso a mi sin ningún problema con la bici de Yago).
El Stack dobla esta capacidad de ajuste siendo de 90 mm, dato muy interesante ya que no todos mejoramos con un manillar muy bajo o muy alto, sino que la aerodinámica y ergonomía individual de cada triatleta dictaminará la altura de su acople. Siempre aplaudo que las barras no sean especificas de la propia bici sino que se adapten al estadar de 22.2 mm que nos permite elegir opciones after market más altas, bajas largas o cortas que las Zipp AXS que monta nuestra unidad de prueba (cuya principal virtud es que nos ahorran usar la centralita de los pulsadores AXS al estar integrada dentro de las propias extensiones). La regulación del sillín es mucho más amplia y permite como decía que puedan usarla triatletas de morfologías similares o hacer cambios de geometría si creemos que lo necesitamos gracias a la amplia distancia que permite la tija.

Uno de los aspectos claves de esta bici es que es muy alta en su tubo superior, lo que hace que la tija del sillín apenas sobresalga. Esta característica está diseñada años antes de que se pusiera de moda el bidón en el pecho y lo que logra la Ku, además de adelantarse a esta tendencia, es lograr que todo el espacio entre pecho y cuadro se reduzca al máximo creando una zona de bajas presiones que reduce espectacularmente la potencia necesaria para avanzar a la misma velocidad (el famoso coeficiente aerodinámico o CdA). Al ser tan alto el tubo superior les permiten integrar

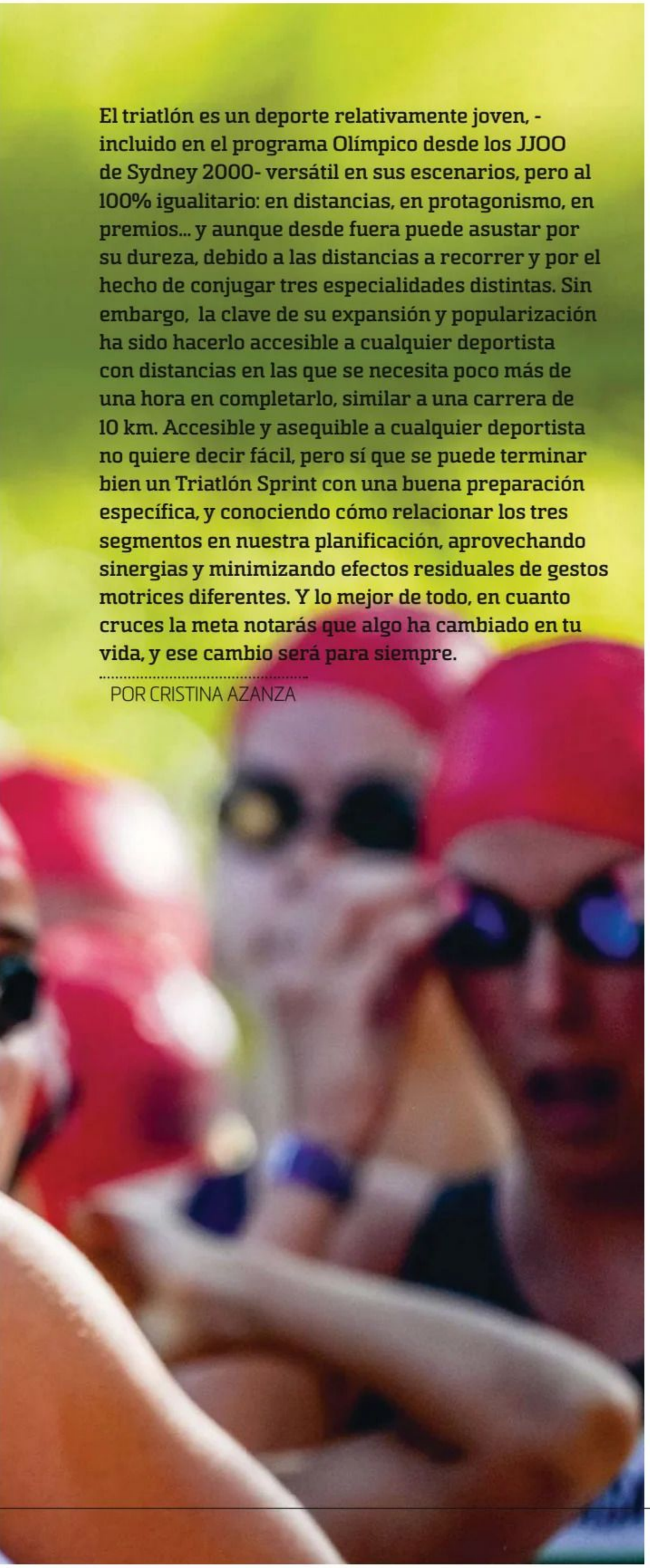
un Bento Box masivo que puede llevar mas de 10 geles y que se integra perfectamente con un bidón bajo el pecho sin tener que recurrir a la poquísimo elegante solución de llevar un bidón dentro del mono y sin que ese Bento Box sea vilmente acusado de estar formando un carenado, que lo es de facto, pero al ser parte del almacenaje del cuadro es completamente legal y funcional. Me ha parecido una obra de ingenio, como no podía ser de otro modo viniendo de Richar McAinsh, ingeniero de Fórmula 1 en los 90.

Hace 20 años se buscaban horquillas cuyo paso de rueda fuese lo más estrecho posible, pero con la llegada de cubiertas más anchas se descubrió que esa combinación de neumáticos de 28 mm resultaba más rápida con pasos anchos, y cada vez vemos las horquillas más abiertas en bicis como la Factor, Trek Speed Concept o Ceepo Viper, siendo sobredimensionadas la Lotus de Pista del equipo de Gran Bretaña y la recientemente probada en estas líneas Cadex de Kristian Blummenfet, pero sin duda la Ku se ha pasado el juego gracias a su horquilla que apoya directamente sobre el manillar. En contra de este sobredimensionamiento de las barras de la horquilla juega el corto giro que permite al manillar, lo que provoca que si el giro es menor de 4 metros en 180 grados podamos tener que llegar a sacar el pie. Esta circunstancia en pruebas con drafting se da habitualmente, pero no es el ecosistema en el que se mueven este tipo de bicis.

Si buscáis una bici rápida en la que vuestra biomecánica dicte la geometría y no al revés, una opción que va a haceros distinguir del resto y con una pintura que vais a poder escoger, la Ku no va a tener rivales. T

¡ESTRÉNATE EN 2024!

*LOS PLANES MÁS COMPLETOS PARA DEBUTAR EN UN **TRIATLÓN SPRINT***



El triatlón es un deporte relativamente joven, -incluido en el programa Olímpico desde los JJOO de Sydney 2000- versátil en sus escenarios, pero al 100% igualitario: en distancias, en protagonismo, en premios... y aunque desde fuera puede asustar por su dureza, debido a las distancias a recorrer y por el hecho de conjugar tres especialidades distintas. Sin embargo, la clave de su expansión y popularización ha sido hacerlo accesible a cualquier deportista con distancias en las que se necesita poco más de una hora en completarlo, similar a una carrera de 10 km. Accesible y asequible a cualquier deportista no quiere decir fácil, pero sí que se puede terminar bien un Triatlón Sprint con una buena preparación específica, y conociendo cómo relacionar los tres segmentos en nuestra planificación, aprovechando sinergias y minimizando efectos residuales de gestos motrices diferentes. Y lo mejor de todo, en cuanto cruces la meta notarás que algo ha cambiado en tu vida, y ese cambio será para siempre.

POR CRISTINA AZANZA

Antes de entrar en consideraciones sobre los aspectos claves de la planificación y la preparación de nuestro reto, debemos definir de la forma más pormenorizada posible tanto las características de la prueba como nuestra principal herramienta de trabajo: nuestro cuerpo.

CARACTERÍSTICAS DEL TRIATLÓN SPRINT: 750 m natación-20 km ciclismo-5 km carrera)

- **Duración total**: entre 55 y 90 minutos, dependiendo de las altimetrías, condiciones atmosféricas y nivel de los participantes
- **Requerimientos genéricos**: no es necesario mucho volumen de entrenamiento (8-10 horas/semana son suficientes), interviene un alto componente de fuerza, importante tener buen nivel en natación (técnica y experiencia mínima en aguas abiertas) y transiciones (componente técnico).
- **Intensidad**: Si tomamos como referencia la Frecuencia cardíaca la intensidad es creciente desde la natación (aunque en este segmento, debido a la posición horizontal y la ausencia de gravedad el pulso es relativamente bajo, a pesar de la intensidad). En el segmento de bici la frecuencia cardíaca aumenta, aunque no es homogénea (en grupo hay aceleraciones, , parones,...). La mayor intensidad se alcanza en la carrera a pie, a la que se llega después de un tiempo entre 38 y 66 minutos a una intensidad entre el 70 y 85% de la FcMax, con picos (salida natación, paso de boyas, t1, ataques en bici,...) por encima de esta intensidad.
- **Natación:** Suele ser el momento más estresante del Triatlón, tanto porque la mayoría de los debutantes no poseen una técnica correcta como porque en los primeros metros es habitual que haya golpes y tensión hasta la primera boya. Además de la técnica de natación, influye la técnica específica de aguas abiertas (orientación, tipo de nado...)
- **Segmento de ciclismo**: La mayoría de los triatlones en esta distancia se disputan con drafting permitido, es decir, se forman grupos, incluso grandes grupos, al igual que en el ciclismo. Por ello, en este segmento influye tanto en rendimiento dando pedales como nuestras habilidades ciclistas para rodar en grupo en circuitos más o menos técnicos.
- **Transición y comienzo de carrera**: La transición de desde la bicicleta –definida como un espacio que abarca desde el último kilómetro de la bicicleta, hasta el primer kilómetro de la carrera a pie- es el período más crítico de todo el triatlón, ya que el gasto energético es mayor, economía empeora, más que en otro tramo posterior a velocidad similar. Esto es debido tanto a los cambios mecánicos del gesto de pedalear al de correr y las bajas reservas de glucógeno a estas alturas de carrera.

MUJER Y ENTRENAMIENTO DEPORTIVO/ GENERALIDADES:

ANATOMÍA DE LA MUJER DEPORTISTA.

Existen diferencias sexuales en la estructura anatómica que influyen en la práctica deportiva. En general, las mujeres tienen menor talla y peso que los hombres de la misma edad. Su composición corporal también varía con respecto a los hombres, y la diferencia fundamental es la distribución de la grasa corporal, con mayor proporción en glúteos, caderas y senos, lo que provoca una situación de cierta desventaja para algunas especialidades como la carrera a pie, también puede ser ventajosa en otras como la natación. Sin embargo, esta proporción puede disminuir con el entrenamiento (llegando al 11%, muy cercana a la de los varones) esto puede alterar la función menstrual y repercutir negativamente en su salud. La pelvis de la mujer es proporcionalmente más ancha que la del hombre, y también difiere el «ángulo Q», entre la pelvis y el fémur. La pelvis de la mujer está más inclinada hacia adelante que la del hombre, y como resultado aumenta en dirección hacia adelante la curvatura de la columna lumbar. Las mujeres tienen piernas relativamente más cortas que los hombres y, por lo tanto, un centro de gravedad más bajo. También tienden a tener mayor flexibilidad articular. Estas y otras diferencias estructurales se combinan para producir un estilo diferente de carrera que los hombres, por lo que es necesario conocer estas diferencias y aplicar una técnica adaptada a su anatomía.

RESPUESTAS Y ADAPTACIONES FISIOLÓGICAS AL ENTRENAMIENTO:

- **Fuerza Muscular**: En general, se acepta que las mujeres tienen casi dos tercios de la fuerza de los hombres. Esta fracción varía de acuerdo al uso regular del grupo muscular en cuestión, siendo mayor en las piernas y menor en los brazos. No existen evidencias de un efecto del sexo sobre los tipos de fibra muscular. El mayor tamaño de los músculos en el hombre es el responsable de las diferencias en la generación de fuerza entre ellos. Las adaptaciones musculares de las mujeres en respuesta a los programas de entrenamiento de fuerza, son similares a las de los hombres, a pesar de los menores niveles de testosterona y de la menor masa muscular. La mujer puede lograr un gran incremento de la fuerza (20-40%) y la magnitud de estos cambios es similar a la de los hombres.
- **Adaptaciones cardiovasculares**. Debido a su gran tamaño corporal, los hombres tienden a tener los pulmones y el corazón más grandes que las mujeres, en especial el ventrículo izquierdo, y mayores volúmenes sanguíneos. Las diferencias por sexo del máximo consumo de oxígeno (VO2máx) es del 20 % cuando los valores se expresan relativos al peso corporal. Cuando se normalizan los valores de VO_2 máx. por kg de peso corporal magro (o masa libre de grasa), aún persiste una diferencia de casi el 10 %, a favor de los hombres sobre las mujeres. Estas diferencias se traducen en que, a una misma intensidad de esfuerzo, las mujeres tienen una frecuencia cardíaca más alta. Este hecho coloca a las mujeres en desventaja, ya que una menor cantidad de oxígeno es transportada a los músculos activos, durante ejercicios intensos.
- **Adaptaciones metabólicas**. Durante los ejercicios de larga duración y moderada intensidad, la mujer utiliza más el metabolismo de grasas y menos el de los hidratos de carbono, respecto a los hombres, con igual nivel de entrenamiento. Es posible que estas diferencias estén influenciadas por la presencia de distintas hormonas como son los estrógenos, la progesterona, la insulina y la hormona del crecimiento, y es una ventaja en deportes de resistencia.

EL RETO: PLANIFICACIÓN DEL ENTRENAMIENTO/FUNDAMENTOS BÁSICOS

El triatlón es la suma de tres deportes de resistencia. La **resistencia** la entendemos como la capacidad de poder superar cargas de forma prolongada (nadar durante 20 minutos, montar en bici 1 hora o correr 40 minutos) sin bajar el rendimiento. Si no tenemos experiencia previa en deportes de resistencia, es clave hacer un buen trabajo de la resistencia de base, sobre todo en bici, que nos permitirá soportar posteriormente esfuerzos, tanto en lo que se refiere a entrenamientos específicos como a las competiciones. Este cimiento se crea a través de entrenamientos de baja intensidad y volúmenes medios (más allá de 40 minutos) y tiene mayor o menor importancia en función de nuestra trayectoria anterior a la preparación de un triatlón. Es decir, si hemos practicado ciclismo o participado en carreras populares hasta 10km, la resistencia de base ya estará en nuestro repertorio y simplemente tendremos que trabajar la específica de cada segmento. El entrenamiento de esta cualidad en natación, ciclismo y carrera, se trabaja a una velocidad continua y homogénea. A esta cualidad de la resistencia se añade, en el triatlón, algunas características como la **velocidad, fuerza**, flexibilidad y coordinación, a lo que denominamos, la **técnica**.

El rendimiento deportivo dependerá de la forma de entrenar todos estos componentes principales y de la relación correcta entre ellos. No estamos hablando de conseguir grandes resultados en los triatlones que participemos, sino en disfrutar con nuestro deporte, sin olvidar el reto de la superación personal. Para ello puede ser útil un plan de entrenamiento muy básico, que tenga en cuenta, tanto unos principios generales de entrenamiento (de carácter general), como nuestras circunstancias personales (nivel deportivo medio, trabajo, familia,...)

ASPECTOS IMPORTANTES EN EL PLAN DE ENTRENAMIENTO

- **Diario de entrenamiento:** para asegurarnos que nuestro volumen de entrenamiento aumenta de forma gradual puede ser de gran utilidad registrar nuestras sesiones en un pequeño diario que podría incluir por cada sesión una información básica: tiempo y distancia, ritmo aproximado, frecuencia cardíaca (si disponemos de pulsómetro), cómo te sentiste (tu percepción). Aquí también puedes incluir toda la información adicional que consideres oportuna. Te gustará revisarlo con el paso del tiempo y comprobar tus progresos. El diario puede ser artesano o utilizar cualquier App de las muchas existentes hoy para registrar nuestras actividades vinculado a un teléfono móvil o pc
- **Incrementar las cargas de forma gradual:** uno de los principios básicos de todo entrenamiento es la adaptación. Para favorecer ésta debemos incrementar de forma gradual nuestro volumen de entrenamiento (no aumentes la carga semanal más de un 10%). En cuanto a la intensidad, es conveniente empezar por tramos cortos de alta intensidad (30 segundos a 1 min) con recuperaciones 1:1 o incluso 1:2 e incrementar de forma paulatina la duración de los bloques de intensidad y el número de repeticiones.
- **Motivación Personal:** la motivación no es algo que podamos adquirir como una bicicleta o unas zapatillas. Está dentro de ti. La motivación nace de las razones personales para practicar triatlón (estar en forma, reto competitivo, mejorar la salud, divertirse...). Mantener esta motivación inicial puede verse beneficiada por algunas estrategias como entrenar con otras personas, unirse a un club, controlar tus progresos, ser metódico

NATACIÓN: 5 CLAVES DE TÉCNICA PARA MEJORAR EN EL AGUA

1 Posición del cuerpo. El cuerpo deberá adoptar una posición hidrodinámica: elevado, extendido, alineado, relajado y natural. Para ello la cabeza se sitúa ligeramente elevada, con la cara en el agua y la mirada dirigida hacia abajo y adelante, tronco cadera y piernas horizontales mientras los pies realizan el batido. Ayúdate de pull o aletas para elevar las piernas.

2 Rolido. El rolido es un giro en el eje longitudinal del cuerpo de unos 45°. La nadadora no se desplaza plano sobre el agua, realiza el rolido, que cumple las funciones de facilitar el recobro de los brazos fuera del agua, realizar una tracción profunda y eficaz, respirar de manera natural sin elevar la cabeza y evitar la resistencia al avance. Las aletas mejoran propulsión y facilitan el rolido.

3 Ciclo de la brazada. La mano entra al frente, en el ancho de la cabeza con el hombro. Es en este momento cuando la otra mano finaliza el recorrido por dentro del agua y se dispone a salir junto a la parte superior del muslo. Los brazos están siempre en puntos opuestos, así que cuando una mano entra en el agua, la otra está saliendo. Uso de palas, además de fuerza, nos dan retroalimentación inmediata de cómo entre la mano en el agua.

4 Patada. La patada en triatlón no es propulsiva, como en natación, sino que el batido de piernas tiene una función técnica -mejorar postura debe ser ligero y estabilizador del resto del cuerpo. Lo ideal sería dar cuatro patadas por cada ciclo de brazada. Las aletas cortas nos facilitan tomar conciencia del trabajo de pies.

5 La respiración. Girar la cabeza hacia el lado que inhale cuando el brazo del lado contrario esté en extensión completa. Gira la cabeza hacia el fondo de la piscina para exhalar. Es ideal entrenar la respiración a los dos lados, es decir respirar cada tres brazadas o en algún tramo por nuestro "lado malo". En aguas abiertas, con agobio de otros competidores es necesario tener recursos diversos en la respiración: respirar por el lado malo, algún ciclo de 3 brazadas, tramo hipoxia… trabaja estos recursos en la piscina.

como con cualquier otra actividad y equiparar tus aspiraciones con tu capacidad y otros requisitos de tu vida cotidiana

- **Recuperación:** es una parte tan importante como el propio entrenamiento (también llamada "entrenamiento invisible") y debe ser programada como las propias sesiones, máxime en deportistas aficionados que compatibilizan sus entrenamientos con otras actividades (trabajo, familia, compromisos,..). ***Sugerencias:*** descansa un día por semana, preferentemente después de un día intenso, el descanso también puede ser "activo", por ejemplo natación; escucha a tu cuerpo y no dudes en tomarte un día de descanso extra cuando éste te lo aconseje.

DEPORTISTAS DIFERENTES, METODOLOGÍAS ADAPTADAS

Cuando una deportista decide afrontar el reto de la preparación de un triatlón, normalmente ya tiene cierta experiencia en alguno de los segmentos que conforman el triatlón, de tal forma que tiene una serie de fortalezas, que es el conocimiento de su deporte de procedencia (aunque en el triatlón tenga que adaptar la forma de afrontarlo) y una debilidad, que son las que trataremos minimizar añadiendo los segmentos en los que no hay experiencia previa. Así que, dependiendo del tipo de deportista que seas, haremos las adaptaciones necesarias.

- **De nadadora a triatleta**: si tu deporte de origen es la natación, habrás superado, antes de empezar, el mayor obstáculo que ofrece el triatlón a las debutantes. ganado. La adaptación a la bicicleta será fácil, ya que una nadadora no está tan castigada articular y muscularmente, por lo que la evolución es relativamente sencilla. Sin embargo, se requiere dedicar un tiempo al trabajo de habilidades sobre la bici (giros, rotondas, soltarse de manos, ir en grupo, etc.). En la carrera a pie sólo necesitarás una adaptación técnica, ya que siendo nadador ya tendrás una buena resistencia cardiovascular. Haz algunos entrenamientos de transición, correr después de montar en bici, aunque empieces por 5-10 minutos, para que tu musculatura se vaya adaptando.
- **De ciclista a triatleta:** si no has nadado antes, unas clases de perfeccionamiento de natación con monitor, que te aportarán unas nociones técnicas básicas, porque el componente técnico prima sobre el aeróbico o la fuerza, en el agua. La transición es una parte fundamental, ya que un ciclista tiene el gesto y la musculatura muy adaptada al pedaleo y una mala adaptación a la carrera podría provocarte lesiones, así que no olvides el trabajo de compensación en el gimnasio y los estiramientos. Es recomendable que después de cada salida en bici, trotar algunos minutos, de forma progresiva, para conseguir una adaptación progresiva.
- **De corredora a triatleta:** corredoras con bajo porcentaje de grasa y falta de mecánica de patada de crol, suele tener problemas de flotabilidad, lo que afecta negativamente a la técnica, introducir aletas para mejorar postura o, mejor, buscar entrenador para sesiones técnicas presenciales, pueden ayudarte mucho más que hacer volumen nadando con mala técnica. En la bicicleta trabajarás prácticamente los mismos grupos musculares que en la carrera, por lo que la adaptación no debería ser un problema una vez que domines la técnica sobre la bici. Es recomendable correr entre 5-10 minutos después de los entrenamientos en bicicleta, ya que la postura sobre la misma te acortará un poco la musculatura y de esta forma tendrás una mejor adaptación y podrás sacar el máximo partido a tus cualidades como atleta.

CICLISMO: 5 CLAVES DE RENDIMIENTO PARA PROGRESAR SOBRE DOS RUEDAS

1 Manejo adecuado de la bici: es prioritario, antes de salir a la carretera o de hacer rutas exigentes por la montaña, saber manejar la bici de forma adecuada, para ello tendremos que trabajar la técnica necesaria sobre la bicicleta, que nos permitirá coger confianza y ganar habilidad sobre la misma. Este trabajo de técnica lo podemos desarrollar en una cancha de baloncesto/fútbol o en algún lugar cerrado al tráfico. Algunos ejemplos del trabajo que podemos desarrollar son: pasar en zigzag unos conos, realizar giros de 180 grados, pedalear con un solo pie, pedalear con una mano, pedalear sin manos,…

2 Progresión adecuada: una vez que los kilómetros ya no sea un impedimento para nosotras, puedes empezar a trabajar la fuerza en subidas y a jugar con el desarrollo de la bici para trabajar tu potencia. Los cambios de ritmo y de intensidad son necesarios para que se produzcan mejoras y adaptaciones en nuestro proceso de entrenamiento. Pero no tengas prisa en empezar con el trabajo de intensidad, por el momento salir en grupo y pedalear por lugares con diferentes desniveles, manejar bien el cambio para pedalear con soltura, te darán ese punto que te irá haciendo mejor ciclista.

3 No abuses del desarrollo: cuando tus músculos se han adaptado al pedaleo, y vemos que cada vez vamos un poquito mejor sobre la bici, tendemos a meter más desarrollo, ¡¡¡pero CUIDADO!!! Es importante mantener una cadencia alta, entre 80-90 pedaladas por minuto para terrenos llanos, trabajar en estas cadencias nos evitará excesivo desgaste muscular antes de correr. Debemos ser capaces de, manteniendo esta cadencia, aumentar nuestra velocidad/potencia.

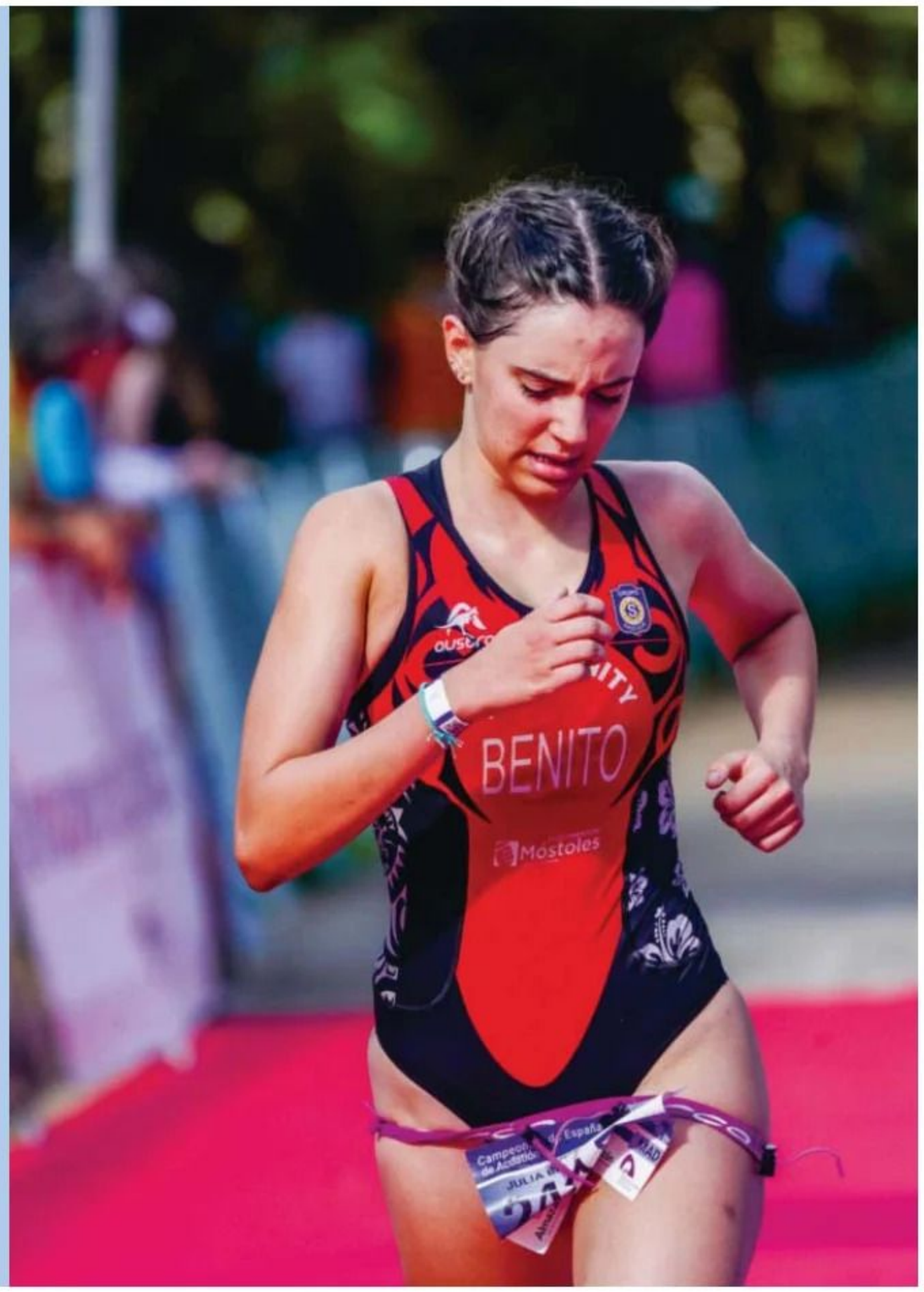
4 De pedales simples a pedales automáticos: como en cualquier aspecto de la bici, el cambio de pedales también debe hacerse de forma progresiva. Cuando ya tengamos soltura sobre la bici y le hayamos perdido el miedo, debemos plantearnos el cambio de pedales. Con los pedales automáticos aprovecharemos mejor la fuerza en el pedaleo, sobre todo en la fase ascendente del mismo, ganaremos más control y estabilidad, y además tu pie va a llevar siempre la misma postura (debe ser la correcta, con tobillos y rodillas bien alineados) lo que evitará movimientos incorrectos de rodilla o tobillo, que podría derivar en lesiones y sobrecargas musculares.

5 No te olvides de trabajar la fuerza sin tu bici: el ciclismo es un deporte de resistencia en el que desarrollamos nuestro sistema cardiovascular y también muscular. Por lo tanto, se considera muy beneficioso introducir sesiones de gimnasio, sobre todo para trabajar la fuerza-resistencia, a lo largo de todo el año. Empezaremos con ejercicios muy generales de auto-carga, para pasar a realizar un trabajo de fuerza resistencia con pesas y/o máquinas, donde las cargas serán bajas y medias (30-70% de la carga máxima). El trabajo específico de fuerza, lo podemos realizar sobre la bici, en cuestas, con desarrollos fuertes (cadencias bajas).

CLAVES DE LA **CARRERA A PIE** DE UN TRIATLÓN

Si la natación, a priori, constituye el mayor obstáculo para enfrentarse a un triatlón, la carrera a pie, después de nadar y rodar en bici durante casi una hora, puede ser mucho más dura de lo que creíamos en un principio. Normalmente, antes de una carrera, estamos frescos, calentamos, estiramos, bebemos... Sin embargo, en el Triatlón venimos de un esfuerzo diferente como es el ciclismo, saltamos de la bici y... a correr. Veamos cómo se puede afrontar una carrera tan peculiar:

1. Durante el ciclismo, hidratarse de forma regular (cada 10-15 min) con bebida rica en hidratos y/o sales e inmediatamente antes de la transición.
2. Durante el último km pedalear de pie, cuando sea posible y con cadencias bajas para buscar una posición mecánica de la cadena de impulsión similar a la de la carrera
3. Ritmo progresivo a lo largo de la carrera, ya que, al principio de ésta, por los efectos mecánicos del ciclismo, se tiene a acortar la zancada y aumentar la frecuencia.
4. Entrenar el desarrollo de la velocidad aeróbica máxima, en algunos entrenamientos, con tramos cortos, entre 30 seg y 1 min a intensidades máximas, para desarrollar nuestra velocidad y fuerza, en la terminal en carrera.
5. Alcanzar la longitud de zancada adaptada a la frecuencia en el menor tiempo posible para mejorar la economía de carrera: técnica de carrera en fatiga, para ello utilizamos el entrenamiento de transiciones: varias repeticiones de tramos cortos de bici (10-15 min) seguidos de tramos de 5 min de carrera (hasta alcanzar ritmo que pretendemos llevar en competición y mantenerlo).



PLANIFICACIÓN PARA DEBUTAR EN UN TRIATLÓN SPRINT

En este artículo incluimos tres planes de entrenamiento de 4 semanas, diferenciando tres tipologías generales de deportista, a modo de guion orientativo para planificar la preparación específica combinando los tres deportes. Es conveniente adaptar este plan a nuestra realidad como deportistas, pero siempre con contenidos similares a los que nos vamos a encontrar en nuestro triatlón: velocidad en natación, cambios de ritmo en bici y, sobre todo, una buena adaptación a la transición ciclismo-carrera, que siempre es el elemento crucial el día.

Sin embargo, **antes de afrontar estas cuatro semanas finales de la preparación, es conveniente hacer unas semanas previas, entre cuatro y ocho semanas, que podemos dedicar prioritariamente al segmento donde tengamos más dificultades,** es decir, a nadar 3-4 veces por semana, con contenidos de técnica, a familiarizarnos con la bici, usándola incluso como medio de transporte o a alternar caminar-correr hasta que tengas la fuerza muscular y articular para correr con garantías 40 minutos seguidos. Es decir, para afrontar este plan es necesario una base previa, más o menos extensa, en función de nuestra experiencia como deportistas y nuestro grado de familiarización con el entrenamiento deportivo en deportes de resistencia.

Antes de detallarte el plan, te recordamos algunas claves del mismo:

- Solo necesitarás entrenar un mínimo de 1 hora al día, entre 5 y 6 días a la semana, durante al menos 8 semanas que dura el plan de entrenamiento que te detallamos a continuación. Esto te supondrá dedicar al entrenamiento, entre 5 y 6 horas semanales.
- Para enfrentarte a esta distancia con garantías, debes ser capaz de nadar 1000 metros o 30 minutos de forma continua en la piscina. A la dificultad de la distancia, se suma el estrés de nadar pegado a cientos de competidores y en aguas abiertas, ten en cuenta estos factores y prepárate.
- En el segmento de ciclismo, debes ser capaz de pedalear al menos 1h 30 sobre las dos ruedas y en el segmento de carrera ser capaz de correr al menos 30 minutos de forma continua.
- No te debes olvidar de las transiciones, y al menos, una vez a la semana, durante las últimas semanas de tu plan, adapta tu musculatura y después de 1 hora de ciclismo, lo más seguido posible, cálzate las zapatillas y corre entre 15-20 minutos.

PLAN DE ENTRENAMIENTO TRIATLÓN: DE NADADORA A TRIATLETA

SEMANA 1

LUNES	MARTES	MIÉRCOLES	JUEVES	VIERNES	SÁBADO	DOMINGO
Natación/Carrera	**Natación**	**Ciclismo + carrera**	**Natación**		**Carrera**	**Ciclismo**
2000 metros o 40´ de suave y variado. CARRERA: CaCOs: 30´ (4´carrera + 2´caminar)	800 variado + 3x200 ritmo palas R=15" + 4x100 FUERTE R=40" + 200 suaves	Entre 40-50 minutos de spinning + 2x6´de carrera R=4´caminar buen ritmo. Estirar bien al terminar	800 suave y variado + 12x100 R=15" progresivos 1 a 3 + 200 soltar.	**DESCANSO**	40´ CaCOs (5´de carrera + 3´caminar buen ritmo)	Salida en bici sobre 1h30-2h, todo suave. Con buena cadencia y trabajando varias habilidades sobre la bici, soltrse de uan mano, pedalear con solo una pierna, etc.

SEMANA 2

LUNES	MARTES	MIÉRCOLES	JUEVES	VIERNES	SÁBADO	DOMINGO
Natación		**Carrera**	**Natación**	**Ciclismo + Carrera**	**Natación**	**Ciclismo + carrera**
600 suave+ 4x75 palas progres R=10" + 12x50 R=15" progresivas de 1 a 3 + 200 suaves + 6x25 Sprint R=30" + 200 suaves	**DESCANSO**	60´ CaCOs (7´de carrera + 3´caminar a buen ritmo)	800 suave y variado + 400 palas ritmo + 2x200 R=20" ritmo medio + 4x100/40" FUERTE + 400 aletas suaves + 200 soltar	50´de spinning: 20´calentar + 20´(1´con poca cadencia y más desarrollo + 4´mucha cadencia) + 10´soltar suave. Al terminar correr 10´trote suave	7x300/40" nado fácil, variado y con técnica	Entre 1h30 a 2horas de rodaje en bici + Carrera: 2x10´ R=5´caminando buen ritmo

SEMANA 3

LUNES	MARTES	MIÉRCOLES	JUEVES	VIERNES	SÁBADO	DOMINGO
Natación		**Carrera**	**Natación**	**Natación+ ciclismo**	**Carrera/Natación**	**Ciclsimo+carrera**
600 suave y variado + 2x800 crol R=1 1º palas + aletas. 150 suave + 50 fuerte. 2º crol ritmo alto. 200 sotar muy suave	**DESCANSO**	3x15´ de carrera suave R=5´caminando buen ritmo	600 suave y variado + 2x (300 palas + 4x50 Fuerte R=30" + 100 pies crol + 100 espalda) + 200 suaves.	Entre 1500-2000 metros de nado variado + Spinning: 15´calentamiento + 4x(1´30 FUERTE + 2´30 suave) + completar suave y con cadencia alta hasta 40´.	2x20 de carrera suave R=5´caminando buen ritmo. NATACIÓN: 2000 metros o 40´ de suave y variado.	2 horas de rodaje suave en bici, con mucha cadencia + 15´ trote suave

SEMANA 4

LUNES	MARTES	MIÉRCOLES	JUEVES	VIERNES	SÁBADO	DOMINGO
Natación		**Ciclismo + carrera**	**Natación**		**De todo un poco**	
Entre 2000-2500 metros de nado variado con algunas porgresiones al gusto	**DESCANSO**	1 hora de rodaje suave en bici + Carrera: 15´trote suave + 4 progresivos de 30" (aumentando la progresión cada 10"), recuperando 1´ + 5´ trote muy suave	800 variado + 12x50/15" porgres 1 a 3 + 4x25 super sprint R=25 metros + 400 metros suaves con aletas + 200 soltar	**DESCANSO**	Tocar un poco las tres disciplinas, un poco de nado con algún sprint de 10 metros. Sobre 40 minutos de bici con alguna arrancada de fuerza y 10´ de carrera con alguna progresión corta. ACTIVACIÓN DE FIBRAS MUSCULARES!!!!!	**NADADORA, ¡A POR TU PRIMER TRIATLÓN. BUEN DEBUT!**

PLAN DE ENTRENAMIENTO TRIATLÓN: DE CICLISTA A TRIATLETA

SEMANA 1

LUNES	MARTES	MIÉRCOLES	JUEVES	VIERNES	SÁBADO	DOMINGO
Natación	Carerra	Ciclismo+carrera	Natación/Ciclismo		Carrera	Ciclismo
12x25 suaves (1 a crol + 1 a otro estilo) + 6x25 punto muerto con al tabla + 12x25 (1 de técnica de crol + 1 nado) + 9x50 con aletas (2 a crol respirando cada 3 brazadas + 1 a espalda) + 100 suaves	30´ CaCOs (4´carrera + 2´caminar buen ritmo)	Salida en bici 2h + 10´trote suave al teminar sin acortar mucho la zancada	10x50 suaves (25 crol + 25 otro estilo) + 8x50 (25 técnica + 25 nado) + 4x100 aletas (75 crol respirando cada 3 + 25 respirando el menor número de veces). CICLISMO: 1h30 de ciclismo ó 50 min de spinning	DESCANSO	40´ CaCOs (5´de carrera + 3´caminar buen ritmo)	Salida en bici sobre 3 horas, todo suave. Con buena cadencia y trabajando varias habilidades sobre la bici, soltrse de uan mano, pedalear con solo una pierna, etc.

SEMANA 2

LUNES	MARTES	MIÉRCOLES	JUEVES	VIERNES	SÁBADO	DOMINGO
Natación		Carrera	Ciclismo	Natación	Ciclismo+carrera	Ciclismo
5x100 suave (25 crol + 25 otro estilo) + 8x50 (25 técnica + 25 nado) + 4x150 aletas (50 suave + 50 buen ritmo + 50 suave) + 100 suave y variado	DESCANSO	60´ CaCOs (7´de carrera + 3´caminar a buen ritmo)	Salida en bici, sobre 2h30 y entre medias 6x1´FUERZA/TRANCA R=2´+ 20´de rodaje buen ritmo (Suistiruir por rodillo en 1 hora)	4x150 suaves (50 crol + 50 otro estilo + 50 crol) + 6x50 (25 técnica + 25 nado) + 400 con aletas (150 crol suave, respirando cada 3 + 50 más ritmo) + 100 suave	1h30-2horas + 10´ finales en progresión + Carrera: 2x10´ R=5´caminando buen ritmo	2h30 de rodaje en bici por terreno variado y exigente. * BAÑO OPCIONAL EN LA PISCINA PARA SOLTAR

SEMANA 3

LUNES	MARTES	MIÉRCOLES	JUEVES	VIERNES	SÁBADO	DOMINGO
Natación		Carrera	Natación	Natación+Ciclismo	Carrera	Ciclismo+carrera
Hoy nadamos por tiempo (entre 30 y 40 minutos): nado suave y variado, intentando hacer el mayor numero de largo de forma continua (sin parar en la pared).	DESCANSO	3x15´ de carrera suave R=5´caminando buen ritmo	2x200 suaves (75 crol suave + 25 otro estilo) + 6x50 (25 técnica + 25 nado) + 1x750 (100 crol suave + 50 otro estilo, SIN PARAR!!) + 200 muy suaves para soltar	20´nado suave y variado al gusto, intentando parar el menor numero de veces + CICLISMO (rodillo/spinning también vale): 30´rodaje suave + 4 subidas no muy pronunciadas de 1´30 R=bajada + 20´rodaje suave	2x20´ de carrera suave R=5´caminando buen ritmo	2h-2h30 de rodaje en con mucha cadencia + 15´ trote suave

SEMANA 4

LUNES	MARTES	MIÉRCOLES	JUEVES	VIERNES	SÁBADO	DOMINGO
Natación		Ciclismo +carrera	Natación		De todo un poco	
Hoy nadamos por tiempo (sobre 30 minutos): nado suave y variando los estilos, intentando hacer el mayor numero de largo de forma continua (sin parar en la pared).	DESCANSO	1h30 de rodaje suave en bici, con los ultimos 10 min FUERTES + Carrera: 15´trote suave + 4 progresivos de 30" (aumentando la progresión cada 10"), recuperando 1´ + 5´ trote muy suave	3x200 suaves (75 crol intentando respirar cada 3 brazadas + 25 otro estilo) + 6x50 (25 técnica + 25 nado) + 4x25 metros Fuerte, respirando el menor numero de veces R=50 mestro suaves a otros estilos + 200 suaves	DESCANSO	Tocar un poco las tres disciplinas, un poco de nado con algún sprint de 10 metros. Sobre 40 minutos de bici con alguna arrancada de fuerza y 10´ de carrera con alguna progresión corta. ACTIVACIÓN DE FIBRAS MUSCULARES!!!!!	CICLISTA A POR TU PRIMER TRIATLÓN. BUEN DEBUT!!!!

PLAN DE ENTRENAMIENTO TRIATLÓN: DE ATLETA A TRIATLETA

SEMANA 1

LUNES	MARTES	MIÉRCOLES	JUEVES	VIERNES	SÁBADO	DOMINGO
Natación	**Carerra**	**Ciclismo+carrera**	**Natación/Carrera**		**Carrera**	**Ciclismo**
12x25 suaves (1 a crol + 1 a otro estilo) + 6x25 punto muerto con al tabla + 12x25 (1 de técnica de crol + 1 nado) + 9x50 con aletas (2 a crol respirando cada 3 brazadas + 1 a espalda) + 100 suaves	20´ trote suave + 20´ (3´ buen ritmo + 2´ suaves) + 12´ (1´30 fuerte + 2´30 suave) + 10´ trote suave + ESTIRAR!!!!!	Salida en bicicleta, 1 hora 30 de rodaje, con buena cadencia (se puede sustituir por 50 minutos de spinning o rodillo) + 10´trote suave al teminar sin acortar mucho la zancada	10x50 suaves (25 crol + 25 otro estilo) + 8x50 (25 técnica + 25 nado) + 4x100 aletas (75 crol respirando cada 3 + 25 respirando el menor número de veces). CARRERA: 45 minutos de trote suave	**DESCANSO**	30´ trote suave + 6 cuestas de 30" R=bajada + 30" + 2x(4´ ritmo medio + 2´ trote suave) + 10´ trote suave + ESTIRAR	Salida en bici sobre 2 horas, todo suave. Con buena cadencia y trabajando varias habilidades sobre la bici, soltrse de uan mano, pedalear con solo una pierna, etc.

SEMANA 2

LUNES	MARTES	MIÉRCOLES	JUEVES	VIERNES	SÁBADO	DOMINGO
Natación		**Carrera**	**Ciclismo+carrera**	**Natación**	**Ciclismo+carrera**	**Ciclismo**
5x100 suave (25 crol + 25 otro estilo) + 8x50 (25 técnica + 25 nado) + 4x150 aletas (50 suave + 50 buen ritmo + 50 suave) + 100 suave y variado	**DESCANSO**	30 minutos de trote suave + PIRAMIDE (2´ buen ritmo + 1´ suave + 4´ buen ritmo + 1´ suave + 6´ ritmo + 1´ suave + 4´ buen ritmo + 1´ suave + 2´ buen ritmo + 1´ suave) + 15´ trote muy suave y ESTIRAR	1 hora 30 de ciclismo: 40´rodaje suave con mucha cadencia + 20´(1´con poca cadencia y más desarrollo + 4´mucha cadencia) + 30´de rodaje suaves + 15´ trote suave	4x150 suaves (50 crol + 50 otro estilo + 50 crol) + 6x50 (25 técnica + 25 nado) + 400 con aletas (150 crol suave, respirando cada 3 + 50 más ritmo) + 100 suave	1 hora de rodaje suave en bici + 10´ finales en progresión + Carrera: 5´trote suave + 20´ porgresivos + 5´trote suave. ESTIRA BIEN AL FINAL	2 horas de rodaje suave en bici, con mucha cadencia. * BAÑO OPCIONAL EN LA PISCINA PARA SOLTAR

SEMANA 3

LUNES	MARTES	MIÉRCOLES	JUEVES	VIERNES	SÁBADO	DOMINGO
Natación		**Carrera**	**Natación**	**Natación+ ciclismo**	**Carrera**	**Ciclismo+carrera**
Hoy nadamos por tiempo (entre 30 y 40 minutos): nado suave y variado, intentando hacer el mayor numero de largo de forma continua (sin parar en la pared).	**DESCANSO**	30´trote suave + 8x2´ FUERTE R=1´30 + 10 trote suave y ESTIRAR BIEN	2x200 suaves (75 crol suave + 25 otro estilo) + 6x50 (25 técnica + 25 nado) + 1x750 (100 crol suave + 50 otro estilo, SIN PARAR!!) + 200 muy suaves para soltar	20´nado suave y variado al gusto, intentando parar el menor numero de veces + CICLISMO (rodillo/spinning también vale): 30´rodaje suave + 4 subidas no muy pronunciadas de 1´30 R=bajada + 20´rodaje suave	50 minutos de rodaje, sobre terreno variado, con alguna cuesta, llano, bajadas. Entrenamiento jugando con el terreno y los ritmos a tu gusto y según te lo pida el cuerpo.	2 horas de rodaje suave en bici, con mucha cadencia + 15´ trote suave

SEMANA 4

LUNES	MARTES	MIÉRCOLES	JUEVES	VIERNES	SÁBADO	DOMINGO
Natación		**Ciclismo+carrera**	**Natación**		**De todo un poco**	
Hoy nadamos por tiempo (sobre 30 minutos): nado suave y variando los estilos, intentando hacer el mayor numero de largo de forma continua (sin parar en la pared).	**DESCANSO**	1 hora de rodaje suave en bici + Carrera: 15´trote suave + 4 progresivos de 30" (aumentando la progresión cada 10"), recuperando 1´ + 5´ trote muy suave	3x200 suaves (75 crol intentando respirar cada 3 brazadas + 25 otro estilo) + 6x50 (25 técnica + 25 nado) + 4x25 metros Fuerte, respirando el menor numero de veces R=50 mestro suaves a otros estilos + 200 suaves	**DESCANSO**	Tocar un poco las tres disciplinas, un poco de nado con algún sprint de 10 metros. Sobre 40 minutos de bici con alguna arrancada de fuerza y 10´ de carrera con alguna progresión corta. ACTIVACIÓN DE FIBRAS MUSCULARES!!!!!	**CORREDORA, ¡A POR TU PRIMER TRIATLÓN. BUEN DEBUT!**

LAS 10 CLAVES
PARA AFRONTAR TU PRIMER TRIATLÓN

A priori, un deporte como el triatlón: tres segmentos que enlazan natación, ciclismo y carrera a pie, con sus respectivas transiciones o zonas de cambio de segmento, asusta por la complejidad que aparenta para el profano en la materia. Además del entrenamiento, es importante llegar al día de la prueba con todo bien "atado" para que la excitación ante la competición no se vea empañada por un excesivo nerviosismo, decimos excesivo porque estar nerviosas antes de una competición es algo razonable, incluso saludable. Para ello, y para reducir tus nervios, nada mejor que algo de información básica y algunas recomendaciones para afrontar tu debut en óptimas condiciones.

1 **Los días anteriores a la competición el DESCANSO** debe prevalecer sobre el entrenamiento., y el día antes de la misma, activa tu musculatura: toca un poco las tres disciplinas, un poco de nado con algún sprint de 10 metros. 40 minutos de ciclismo con alguna arrancada de fuerza y 10 minutos de carrera con alguna progresión corta.

2 **Desayuna al menos 2 horas antes de la competición**, lo habitual, evitando lácteos y fibra.

3 **Llega al menos con 1h30 de antelación al lugar de la prueba**, para recoger tu dorsal y preparar todo el material en el área de transición. Para recoger el dorsal y acceder a esta área, necesitarás tu DNI, así que no te olvides de él.

4 **Recoge la bolsa del dorsal,** que suele incluir un dorsal de papel, un dorsal para la bici y la carrera, otro para el casco y un gorro numerado para el segmento de natación.

5 **Prepara tu bici antes de entrar en el área de transición**: coloca la pegatina del dorsal en la tija del sillín y la pegatina para el casco en la parte frontal. Da una vuelta en bici para comprobar que todo funciona correctamente y también te servirá de calentamiento.

6 **Una vez dentro del área de transición coloca tu bicicleta en el lugar que estará numerado por tu dorsal,** coloca las zapatillas de bici (si vamos a usar unas específicas), las zapatillas de carrera a pie y aquel material que vayas a utilizar durante la prueba. El dorsal de papel, colócalo en una goma elástica en la cintura, que te posibilitará llevarlo en la parte trasera durante el segmento de ciclismo y en la parte delantera en la carrera a pie. Déjalo junto al casco para que no se te olvide colocártelo antes de coger la bici. En el segmento de natación esta prohibido llevar el dorsal de papel.

7 **Una vez hayas dejado todo colocado en el área de transición, dirígete hacia la zona de salida de la natación**, con el mono de competición/bañador, el gorro y las gafas. Es recomendable calentar un poco en el agua antes de comenzar la prueba y hacer algún pequeño sprint para activarse.

8 **El juez de salida dará la señal y comenzará la prueba de natación**, el recorrido estará indicado con grandes boyas, por lo que de vez en cuando deberás sacar la cabeza al frente para visualizarlas y poder orientarte.

9 **Una vez finalizado el segmento de natación, aprovecha el camino hacia la bici para quitarte las gafas y el gorro**. Una vez delante de tu bici, ponte las zapatillas (las específicas de ciclismo o las de correr), la goma con el dorsal y el casco. Coge la bici y corre con ella hasta la salida de boxes, donde los jueces te indicarán cuándo puedes montar. No olvides que el dorsal deberá ser visible por la parte de atrás. De este modo afrontaras el segmento de ciclismo.

10 **Al finalizar el segmento de ciclismo, deberás bajarte de la bicicleta antes de entrar en el área de transición**, los jueces te lo indicarán, y llegar corriendo con la bici en la mano hasta tu ubicación, en donde dejarás la bici, te quitarás el casco (¡¡¡¡ojo!!!! No antes de dejar la bici), te calzarás las zapatillas de correr (si has utilizado unas zapatillas diferentes para la bici), colocarás el dorsal por la parte de delante, girando la goma, y ya estarás preparado para afrontar los últimos kilómetros del segmento de carrera a pie. Después del último sprint, cruzarás la meta y es cuando el tiempo se parará y podrás sentirte satisfecha de haber terminado TU PRIMER TRIATLÓN. T

102
World Triathlon
santalucía
SEGUROS
MÁLAGA
2023

EVA MORAL

"NO VOLVERÍA A 10 AÑOS ATRÁS"

Hace justo una década, una curva cambiaba la dirección de la vida de Eva Moral. A un año de los Juegos Paralímpicos de París fuimos hasta Valdemoro, donde nos abrió las puertas de su casa y de su corazón.

POR FRAN CHICO

Se cumplen 10 años de tu accidente, desde que empezó tu nueva vida. ¿Qué recuerdos tienes de aquel día después de tanto tiempo?

Tengo muchos recuerdos. Me acuerdo perfectamente de todo lo que pasó. Fue un día como otro cualquier de mi vida anterior. Un domingo cualquiera... Una compañera del club y yo decidimos ir a pasar el día haciendo una cicloturista en la sierra de Madrid. En la bajada de Morcuera, en una de las curvas de herradura, se me fue la bici porque estaba lloviznando con la mala suerte de que choqué contra el quitamiedos y, en lugar de rebotar hacia la carretera, volé por encima, y había un barranco de 7 metros. Me partí la espalda, con la consiguiente lesión medular. Caí bocabajo, con la fortuna de que llevaba el teléfono móvil, porque habíamos quedado en ir llamándonos si alguna iba más rápido que la otra. Llamé por teléfono muy asustada a un amigo que es policía. En ese momento yo ya no notaba las piernas. Algo dentro de mí me decía lo que me había ocurrido. Le dije que no podía moverme y que nadie me había visto caer, por lo tanto nadie me iba a poder encontrar. Él me dijo que le mandara la ubicación para llamar a urgencias y que no dejara de gritar. Yo empecé a gritar y gritar. Y un chico de la organización que iba en moto dijo que me oyó. Y ya bajó... y a partir de ahí lo recuerdo todo como muy rápido... Llegó el SAMUR a por mí. Me llevaron en helicóptero al "12 de Octubre" y ya me hicieron las primeras pruebas. Yo decía: "No voy a volver a andar, no voy a volver a andar..." Y me decían: "Espera, a lo mejor es el golpe". Pero cuando me hicieron las pruebas

me confirmaron que la lesión que me había hecho era irreversible porque me había seccionado la médula. Ese fue el momento más difícil, sobre todo cuando se lo dicen a tu familia. Para mí fue lo más duro: ver a mis padres y decírselo. Lo que me salió fue pedirles perdón. Y ahora que soy madre lo entiendo mucho mejor. Porque yo sé lo que estoy sintiendo, pero ellos casi que lo han pasado peor que yo.

Y ahí empieza una nueva vida. Supongo que empiezas a valorar las cosas de otra manera...

En el primer momento todo se te viene encima. Además, está el concepto que todavía tenemos en este país de la discapacidad: a mí, cuando me dijeron que me quedaba en una silla de ruedas, pensaba que había perdido mi independencia, que iba a necesitar siempre que alguien se encargara de mí, lo que nos venden en la televisión, sinceramente... que quién me iba a querer a mí, que mi vida se había acabado por completo...

Pero poco a poco te vas dando cuenta de que no. A día de hoy, con todo lo que he vivido en estos diez años, tengo una vida plena, feliz, y no volvería a diez años atrás por nada del mundo.

Pero en ese momento es verdad que el golpe es muy duro.

¿En tu familia el deporte ha estado muy arraigado?

Bueno, mis padres no es que sean muy deportistas, pero siempre nos han inculcado que hiciéramos algún tipo de deporte. Yo empecé a hacer ballet a los 6 años y hasta los 18. Y es un deporte muy exigente, con mucho sacrificio y mucha disciplina. Y me vino bien para templarme el carácter, porque yo tengo mucho carácter. La verdad es que me enseñó mucho.

Cuando me vine a Madrid a estudiar, comencé a hacer atletismo, nadaba... y lo compartía con mi hermano. Y ahí descubrimos el triatlón. Era una manera de hacer algo juntos, porque nos llevamos sólo dos años. Era una manera de pasar el fin de semana disfrutando, compitiendo...

Y después del accidente el deporte se convierte en uno de tus mejores aliados...

El hecho de haber sido antes deportista me ayudó mucho en el sentido de que el deportista sabe recuperarse de una adversidad, tiene objetivos, el no rendirse. Pero también fue una motivación. Cuando me pasó, yo no sabía nada de deporte paralímpico. Muchos deportistas paralímpicos, después del accidente, me empezaron a comentar a través de las redes sociales que había opciones: el atletismo en silla, la handbike... y yo dije: "Qué divertido, voy a probarlo cuando salga del hospital, voy a nadar". Era una motivación todos los días para querer recuperarme mejor, más rápido, para poder hacer lo que me gustaba.

¿Cuándo te das cuenta de que puedes hacer una carrera brillante como deportista paralímpica?

Fue el primer Campeonato de España de Triatlón que hice, en Águilas. Yo salí del Hospital de Parapléjicos de Toledo en mayo y ese año el Campeonato de España era en septiembre. Yo me había pasado los seis meses que estuve en Toledo buscándome la vida para conseguir una handbike, una silla de atletismo... porque es mucho material y es caro. Lo compré todo de segunda mano, re-

moví Roma con Santiago... Mis padres estuvieron ahí al pie del cañón ayudándome...
Y dije: "Voy a hacer el Campeonato de España".
Fuimos para allá. Y al cruzar la línea de meta, viendo a mi familia, algo dentro de mí dijo: Yo quiero esto. Y ahora no sé qué va a pasar con mi vida. E hice una apuesta. Lo aposté todo por el deporte y, cuando digo todo, es todo: todo el dinero, todo el tiempo... Además, fue justo cuando lo incluyeron en el calendario paralímpico. Y viajamos por todo el mundo, todo pagándolo nosotros. Los comienzos fueron tela, sí...

Y vas cumpliendo etapas y llegas a Tokio...
El primer batacazo fue que en Río 2016, los primeros Juegos en que el triatlón entraba como deporte paralímpico, no incluyen mi categoría. Pero, bueno, había que seguir por si entraban en los próximos. Y recuerdo perfectamente el día que lo anunciaron. Ese día estaba justo entrenando con la handbike y Ángel [Ángel Salamanca, marido y entrenador de Eva], que iba con el coche acompañándome, de repente me adelanta, para y se pone a gritar: ¡Qué ha entrado, qué ha entrado... para Tokio está tu categoría! A partir de ahí la ilusión fue máxima.
Pero viene lo del Covid, con mucha incertidumbre, viendo cómo deportistas de otros países, en lugar de estar en casa, estaban entrenando en centros de alto rendimiento, confinados pero entrenando. Tuve la suerte de que como Ángel es muy metódico, me dijo: "Vamos a llevar en casa la misma rutina de entrenamientos. Y ya está. Y va a ganar el que más fuerte de cabeza esté." Hubo gente que en el camino se quedó.

¿Y cómo recuerdas el gran día de Tokio?
Muy emocionante. Cuando llegamos a la Villa era mejor que estar en Eurodisney. Una pasada. Además, vivirlo con Ángel. Los días previos, muy bien. Es verdad que después de la inauguración me dio un poco de bajón por la presión. Además, a los paralímpicos nos tuvieron confinados quince días antes de ir a los Juegos. Era mucho tiempo sin estar en casa.
Las pruebas de triatlón eran en dos días. Y los compañeros que compitieron primero nos dijeron: No deis la carrera por ganada ni por perdida hasta el final porque están siendo pruebas muy raras por las condiciones eran brutales. Eran 40 grados y 99% de humedad. El agua a 30 grados. Te explotaba la cabeza cuando estabas nadando. Muchos favoritos explotaban en el último segmento.
Y así fue. Me pasó un poco de todo en la carrera, pero yo pensaba: Hasta el final, hasta el final... Y cuando me vi tercera y Ángel me dijo que no me cogía la cuarta, que no arriesgara en la última vuelta... ahí empecé a llorar. Y casi no paré hasta que llegué a España de la emoción.

Y viene otra medalla: ser madre. Con la dificultad añadida de tener que preparar los Juegos de París y cuidar de la pequeña...
Bueno, teníamos muy claro después de Tokio que queríamos ser padres, cuanto antes mejor porque el ciclo era más corto. De hecho, hice dos carreras embarazada. Un Europeo que gané, sin saber que estaba embarazada. Y un Mundial, que sí sabía que lo estaba, pero que decidimos correrlo para sumar puntos para el ranking. Todo muy bien. Seguimos entrenando para no perder las rutinas.
Es cierto que el post-parto es una época complicada para la mujer. Yo pensaba que no iba a ser así, pero es mentalmente muy *heavy*.

Y en el Europeo de Madrid de este año, le dije a Ángel que quería ganar para verme competitiva, porque te entran todos los medios, estaba con la lactancia materna...
Pero conseguimos ganar y, a partir de ahí, ha sido todo despegar. Y con la mejor motivación, que es mi 'gordita'...

Ya tienes un bronce... ¿Otro te valdría?
No. Hay que mejorar. Todas estamos muy fuerte. Todo el mundo entrena mucho. Y las medallas están muy caras. Pero mejor así. Cuanto más difícil, la motivación es mayor. Además, a Tokio, por el Covid, no pudieron ir mis padres. Y París está mas cerca... Hay que salir por la puerta grande...

El deporte paralímpico está creciendo, pero quedan cosas por hacer. ¿Cómo lo ves tú?
He visto bastante evolución en estos diez años, pero todavía hay que cambiar el concepto. Hay mucha gente que piensa que el deporte paralímpico es el deporte que hacen –mal dicho– los minusválidos, "y fíjate, pobrecitos, qué superación, son dignos de admirar". No. No. Es cierto que hay deporte para personas con discapacidad a todos los niveles y que puede practicar cualquier persona. Pero llegar a unos Juegos, estar en el Mundial... es deporte de élite. Y todavía no se nos considera deportistas de élite, cuando entrenamos las mismas horas que un deportista de élite sin discapacidad, encima con nuestras dificultades... Y no tiene en cuenta de esta manera.
La clave es darle visibilidad. Nosotros nos quejamos de que en los resúmenes de nuestras competiciones la música es como muy épica, como de pena... Vamos a dejar eso de lado. Nosotros huimos de eso. Cualquier deportista paralímpico con el que hables te lo va a decir.
Yo por la mañana me levanto y voy a entrenar. No pienso: Me falta una pierna, voy en silla de ruedas... El deporte no entiende de eso. El deporte entiende de ser el mejor, de excelencia. Es lo que buscamos. En otros países esto está más que superado. Pero aquí todavía vivimos en el paternalismo, el infatilizarnos, el cómo protegernos. Y estamos cansados de todo esto. Es cierto que está cambiando, que los medios de comunicación nos están dando espacio, las marcas están apostando por nosotros. Es como el deporte de la mujer. Es deporte. Da igual que seas mujer u hombre, que tengas una discapacidad o no. Todavía queda...

¿Cómo es uno de tus días de entrenamiento?
Entreno todos los días, de lunes a domingo. Mi padre dice: Creo que los deportistas descansan un día. Yo le digo: Papá, tengo un día de descanso activo.
Nos levantamos a las 7 de la mañana. Desayunamos. Lo primero que hacemos es la natación. Es el entreno que más me cuesta. Es mi punto débil. Encima, Ángel es exnadador. Así que es duro. Una hora y media, aproximadamente, nadando. Súmale ir, cambiarte, etc. Luego hago bici o silla de atletismo. Lo vamos alternando. Hay días que hacemos transición, las dos. Y tres días de gimnasio con entrenador personal. Porque al hacerlo todo con el tren superior tengo que estar muy fuerte, y para evitar lesiones. Súmale fisio, descanso, la niña... La siesta es obligatoria. Y por la tarde, lo que falte: fisio, rodillo... 24 horas.

A nivel de nutrición...
Nos cuidamos. Llevamos mucho tiempo haciendo deporte y sabemos lo que nos viene bien. Se trata de comer bien, aprender a comer bien. Es un deporte de resistencia: hay que comer. Tenemos que meterle 'chicha'. Y suplementación, aunque soy un poco mala porque se me olvida. Ángel me riñe: hoy tenía un entreno fuerte de silla y se me ha olvidado tomarme un gel.

¿Es difícil ser profesional del deporte siendo paratriatleta?
Sí, sí, sí. Están las becas ADOP, pero tienes que conseguir resultados. Sólo hasta el cuarto puesto en un Mundial. Si ganas el Mundial, sí es una beca que te permite vivir. Pero es una beca que se renueva año a año. Lo que solemos hacer es buscar patrocinios privados. De hecho, es otra parte de mi trabajo: buscarse marcas que apuesten por ti, que se ven reflejadas en tus valores. Además, el patrocinio no es lo que era antes: poner el nombre en la camiseta y ya está. Hay que cuidar las redes, ir a los eventos... Es nuestro trabajo.

¿Cómo te ves dentro de 10 años?
Seguiré haciendo deporte. A mí que me quiten el deporte cuando me vaya para el otro barrio. Me veo dentro del mundo del deporte. En la gestión. Yo soy abogada. Me he estado formado en todo este tiempo en derecho deportivo, en gestión deportiva... Me veo ahí, en alguna federación comité... Nosotros, en el club de triatlón que tenemos en Parla, tenemos a cinco niños con discapacidad que entrenan con el resto, metemos una sesión de triatlón paralímpico. Eso es deporte inclusivo. En eso me gustaría estar, en la gente que viene detrás... T

ESPECIAL ZAPATILLAS

LO ÚLTIMO EN PROTECCIÓN Y RENDIMIENTO

DEJA TU HUELLA EN 2024

Esta nueva era de zapatillas nos permite disfrutar de modelos altos, con compuestos como amortiguación muy elásticos que nos protegen las articulaciones, pero que además nos permiten ir más rápido, entrenar más y, debido a esas alturas, tener dentro de ellas un placa que se curvan para poder ser aplastada con las súper espumas actuales. Esto hace un efecto palanca que, bien aprovechado, nos 'obliga' a volar más, a estar más tiempo en el aire para llegar más lejos en cada paso, lo que se traduce, casi siempre, en ritmos más elevados. Lo que es seguro es que son cómodas y nos dan alegrías de una manera u otra, aunque el bolsillo se resienta. No tienen desperdicio, solo hay que saber si sus diferentes geometrías y durezas se adaptan a tus necesidades y forma de correr.

POR JAVI MORO

Peso: 306 g (unisex)
Drop:` 7 mm
300 €

ADIDAS ADIZERO PRIME X 2

La primera Prime X rompía las reglas de World Athletics superando los 40 mm de altura, y ahora la Prime X 2 supera su propio listón, porque presenta un diseño completamente nuevo para ofrecer una pisada mejorada y, más importante aún, ser más rápida que la versión anterior. Si bien este modelo no se verá en los pies de los atletas en las carreras, es una opción fantástica para los no profesionales que desean experimentar la innovación en sus pies.

La Prime X 2 no solo cuenta con la misma alucinante altura de 50 mm en el talón, sino que ahora también trae una placa de carbono más elástica y con mayor curvatura en vez de los anteriores EnergyRods. Estratégicamente ubicado junto a la placa hay un inserto de espuma increíblemente reactivo en el antepié llamado Energy Core. La combinación de 50 mm de LightstrikePRO, la placa de carbono y el Energy Core da como resultado un impulso completamente nuevo que hace que correr más rápido y más tiempo sea más fácil que nunca, lo que convierte a la Prime X 2 en una opción para las tiradas largas. La suela cuenta con caucho Continental ultra adherente y resistente en el antepié y un caucho textil súper increíblemente liviano en el resto de la superficie, una combinación que funciona en cualquier condición climática. En general, las adidas adizero PrimeX 2 ofrecen una pisada única para poder entrenar aún más.

Peso: 138 g (unisex)
Drop: 6 mm
500 €

ADIDAS ADIZERO ADIOS EVO 1

No se puede decir otra cosa de ella a estas alturas salvo que nos ha impresionados, tanto por su precio de salida como por la huella que dejó en el Maratón de Berlín al romper el récord del mundo (2:11:52) junto con los pies de la etíope Tigist Assefa. También hay que destacar que es la Adizero (la línea de competición de adidas) más ligera de la historia de la marca: 138 gramos. La zapatilla Adizero Adios Pro Evo 1 encarna la evolución de la saga Adizero con una geometría mejorada y un antepié en forma de balancín que abarca el60% de la longitud de la zapatilla. Esta innovación se ha puesto a prueba para impulsar tu zancada y mejorar su eficiencia en carrera. También incorpora las últimas innovaciones en materiales de adidas, por ejemplo: La nueva versión de la revolucionaria espuma LIGHTSTRIKE PRO, que ayuda a nuestros atletas a batir récords, se crea mediante un proceso de moldeado sin compresión. Su innovador proceso de fabricación reduce el peso de forma significativa y proporciona un mayor retorno de energía. Además, la estructura del calzado se ha optimizado para reducir el peso al eliminar la plantilla. La suela cuenta con una nueva tecnología que aporta mayor tracción y un peso significativamente menor. La nueva parte superior de malla ligera también se ha diseñado para reducir el peso de la zapatilla.

Peso: 220 g (H) y 186 g (M)
Drop: 7 mm
180 €

ASICS MAGIC SPEED 3

Esta es la zapatilla que ASICS propone para que puedas entrenar durante la semana con un modelo muy similar a las zapatillas de competición. La diferencia principal reside en que tiene materiales que priman un poco más la resistencia para el día a día, mientras que las METASPEED buscan la máxima ligereza y el rendimiento en maratón. Lo más notable del Magic Speed 3 es la actualización a dos capas de amortiguación FF Blast+ en la media suela, lo que convierte a esta versión en la más reactiva hasta la fecha. Intercalada entre las dos capas de FF Blast+ hay una placa de carbono de longitud completa que funciona con la espuma para impulsar tus pies hacia adelante con cada paso. Si bien la altura no es tan grande como la de los modelos de la línea METASPEED, la Magic Speed 3 aún ofrece una excelente amortiguación. También tiene una suela goma ASICSGRIP que proporciona agarre en cualquier condición, y su upper MOTION WRAP es idéntico que el de las METASPEED.

La ASICS Magic Speed 3 ofrece un valor tremendo a los corredores al proporcionarles una zapatilla de alta calidad para días exigentes, adecuada para una amplia audiencia a un precio más asequible.

Peso: 300 (H) y 255 g (M)
Drop: 6 mm
160 €

BROOKS GHOST MAX

La Brooks Ghost Max es una opción perfecta para corredores que buscan la máxima protección y comodidad durante los rodajes diarios. Con una altura mucho mayor, en comparación con el modelo Ghost tradicional, este modelo está diseñado para ofrecer una experiencia muy esponjosa a los pies y una transición suave durante toda la pisada. La media suela, con DNA LOFT v2, garantiza que disfrutes de una suave amortiguación y muy buena protección en cada paso. La geometría GlideRoll Rocker hace avanzar más fácilmente gracias a su curvatura, y su ancho excepcional la convierte en una zapatilla súper estable porque además no es demasiado blanda.

La suela exterior está fabricada con caucho ligero y utiliza un patrón segmentado que divide a esta en dos partes. Esto garantiza más estabilidad y seguridad incluso en terrenos irregulares.

El upper de malla 3D Fit Print, es limpio de estridencias y cómodo, y no solo proporciona transpirabilidad sino que también ofrece un ajuste con una zona trasera muy estructurada que no deja mover el talón de manera inadecuada. Además, la construcción Unique Linear Last se adapta a una amplia gama de formas y plantillas correctoras.

La Brooks Ghost Max es el nuevo máximo nivel de amortiguación y soporte de la marca para evitar lesiones.

Peso: 266 g (H) y 227 g (M)
Drop: 5 mm
180 €

HOKA MACH X

La Mach, con este giro de diseño y tecnologías que ha tenido para aparecer con el sufijo X, se ha convertido en una de las mejores zapatillas para entrenar a cualquier ritmo, cargar volumen sin necesidad de las placas de fibra de carbono. Es comodísima, gracias a su volumen y amortiguación; ligera y súper reactiva. Esto es gracias a su innovadora media suela de doble capa. Este diseño mejora lo que ya conocíamos de la Mach, y cuenta con una espuma PEBA (como el de la Rocket X 2) de gran capacidad de respuesta sobre una capa de espuma CMEVA más densa y estable. Esto da como resultado más de 40 mm de amortiguación en la parte trasera, y una excepcional combinación entre suavidad y capacidad de respuesta. Hoka ha incluido una placa está hecha de Pebax, en vez de fibra de carbono, ubicada entre las dos capas de espuma para mejorar aún más el rendimiento. Esta placa facilita la agilidad en la pisada y el movimiento de transición al hacer el efecto balancín mucho más corto, rápido y cómodo por endurecer la curvatura Meta-Rocker que presenta la Mach X.

La horma y el upper son cómodos y transpira bien su malla, aunque no es de las más abiertas, y el sistema de cordones permite no tener que apretarlos demasiado porque son semi elásticos y no se desatan.

Es un modelo que realmente merece la pena por todo lo que ofrece a nivel de rendimiento y protección frente a lesiones.

Peso: 290 g (H)
Drop: 8 mm
85 €

JOMA PODIUM 23

Joma ha lanzado este nuevo modelo de gama alta destacado por su polivalencia y versatilidad. Las Podium están concebidas para diferentes usos de entrenamiento, pero, sobre todo, buscando la máxima protección y el rendimiento. Son unas zapatillas muy reactivas recomendadas para quienes pueden necesitar unos ritmos muy intensos en su preparación sin necesidad de hacerlo con zapatillas con placa de fibra de carbono. Esta nueva concepción está marcada por la nueva media suela, nunca antes vista en una Joma, al tener una gran envergadura y construida con la nueva espuma FLY REACTIVE, un polímero súper ligero y reactivo que amortigua la pisada e impulsa mucho más que una zapatilla normal.

El upper ha sido elaborado en malla ligera y transpirable de Jacquard en una sola pieza con perforaciones que permiten la ventilación y mejoran el flujo del aire. Para optimizar el ajuste y la sujeción a ritmos altos se han añadido tiras sintéticas y termosellados en los laterales y en la zona de los cordones. Además, la lengüeta está mínimamente acolchada y unida al upper por los lados para tener mayor comodidad y que no se mueva. Todo pensado para que apenas se añada peso extra. Este es un modelo increíble para quienes tienen más masa corporal y necesitan rodar con la máxima protección y ligereza, o para marcarse todos los ritmos de tempo de cara al maratón.

Peso: 262 g (H) y 206 g (M)
Drop: 6 mm
190 €

NEW BALANCE FRESH FOAM X 1080 V13

Esta última versión de la 1080 cuenta con una media suela completamente renovada y más alta, que proporciona aún más amortiguación y una pisada más suave y elástica para poder correr a cualquier ritmo. La media suela ahora tiene un mayor nivel de amortiguación Fresh Foam X con una baja densidad de 12/40, lo que garantiza una pisada suave que absorbe todo el impacto y más reactividad para el despegue y poder desarrollar ritmos más interesantes. También, y para mejorar el apoyo central y el posterior impulso hacia adelante, la 1080 v13 introduce un rocker más pronunciado y retrasado, además de una mayor rigidez en el antepié, lo que facilita transiciones más rápidas del talón a la punta, o lo que es lo mismo, mover los pies más rápido. El drop ha vuelto a bajar a los 6 mm, precisamente para buscar ese cambio de apoyo.

La suela exterior presenta un diseño que brinda tracción en diversas condiciones de la carretera eliminando peso y dejando que la espuma se expanda más aún y permite moverse mejor. El upper deja de ser elástico y y reduce la presión sobre el pie.

En general, las New Balance Fresh Foam X 1080 v13 se destacan como unas zapatillas de máxima protección, excepcionalmente acolchadas y suaves, lo que las convierte en la elección perfecta para cualquiera que busque una comodidad incomparable durante sus tiradas largas.

Peso: 184 g (H) y 159 g (M)
Drop: 8 mm
260 €

NIKE ZOOM X VAPORFLY NEXT% 3

A la rapidísima Vaporfly NEXT% 3 Nike le tenía que dar una vuelta para evolucionar la, y lo han conseguido aportando más espuma a su media suela. La Vaporfly 3 es más ligera que nunca y ha sido rediseñada para ser más suave y menos agresiva. Desde su debut en 2016, la espuma ZoomX ha sido líder de la industria en amortiguación de competición por ser la más ligera, esponjosa y reactiva, adjetivos que continúa teniendo la Vaporfly 3. Además de tener más cantidad de ZoomX, sobre todo en el antepié, la media suela ha sido rediseñada con una forma convexa alrededor del antepié para conseguir una mayor estabilidad, más retorno de energía y transiciones más agradables. Nike combina el Flyplate de fibra de carbono con el ZoomX, el cual cobra vida cuanto más rápido vas, permitiendo mantener el ritmo sin esfuerzo a medida que avanzan los kilómetros. En la suela la goma ahora es 2 mm más delgada, lo que ha permitido cambiarlo por más espuma sin comprometer la tracción. Hay que destacar el nuevo upper FlyKnit. También ha simplificado y lo compone una malla muy abierta FlyKnit, pero que aún tiene buena estructura para que no se mueva el pie y corras cómodamente. La horma es más amplia y no oprime en ninguna parte, ni siquiera en el Aquiles como ha llegado a pasar anteriormente. Es la Vaporfly mejor acabada y más amortiguada para recorrerlos 42 kilómetros más agradable con el máximo rendimiento.

Peso: 269 g (H) y 241 g (M)
Drop: 8 mm
220 €

SAUCONY KINVARA PRO

No es necesario ser un corredor profesional para apreciar los beneficios de la Kinvara Pro en tu día a día, o en tus entrenamientos más importantes. Esta zapatilla aporta las ventajas de las súper zapatillas de maratón, porque tiene una espuma de calidad y una placa de fibra de carbono, pero se adapta a corredores de todos los niveles por ser un modelo muy versátil. Las grandes alturas de las nuevas zapatillas evitan una cantidad importante del impacto y nos dejan las piernas casi listas para el día siguiente. La media suela de la Kinvara Pro presenta un sistema de doble amortiguación y junto con la plantilla de espuma PWRRUN+ supera los 42 mm de altura en el talón. Combina la resistente espuma PWRRUN en la parte baja para darle estabilidad a la plataforma con una gruesa capa de PWRRUN PB. Esta tecnología es mucho más liviana que la anterior y, sobre todo, mucho más reactiva. Intercalada entre ellas se encuentra una placa de fibra de carbono que no es de longitud completa para potenciar la tecnología SPEEDROLL, que es la que facilita esa mayor eficiencia y activa la pisada y el despegue.

El upper le da buena consistencia, estabilidad y resistencia para ser una zapatilla de uso muy frecuente, así como la suela, que aguanta bien. Con la Kinvara Pro es más fácil correr todo lo rápido que podemos, pero muy protegidos. Es adecuada para hacer km o entrenamientos específicos.

Peso: 235 g (H) y 200 g (M)
Drop: 8 mm
169 €

ON Cloudflow 4

Las On Cloudflow 4 han crecido para lograr la adaptabilidad necesaria para afrontar cualquier entrenamiento. Combina mucha más amortiguación y un diseño elegante con unas sensaciones tan ágiles como siempre.

Si nunca te has calzado unas On tienes que saber que su media suela cuenta con las icónicas cánulas de la marca llamadas CloudTec fabricadas con la espuma Helion. Esta tecnología es bastante elástica, sin llegar a ser excesivamente blandas, para poder absorber el impacto pero, a su vez, seguir en buena conexión con el suelo. Insertada entre ellas llevan la tecnología SPEEDBOARD actuando casi como una placa de carbono, lo que garantiza un despegue aún más reactivo y estable.

La suela la forman los propios Cloud con piezas de goma antideslizantes en los puntos clave con el fin de ahorrar peso. Están orientadas a la ciudad, pero su tracción es fiable tanto en todas las superficies. Los upper de On son de la máxima calidad, además elegantes, diseñados con una malla de micro filamento por el exterior para conseguir un tejido fino y otra capa interior unida a la lengüeta que se adapta al pie, ofrece un soporte agradable y es más transpirable de lo que parece. Las On Cloudflow 4 se erigen como un par versátil de entrenamiento diario con el estilo y la fiabilidad necesarias para cualquier salida. Son zapatillas contundentes, fáciles de mover por su ligereza, pero que no se descomponen a ningún ritmo. Te gustará su amortiguación y su estética elegante que te permite pasar fácilmente de correr a no quitártelas en todo el día.

CONTROLA LA GLUCOSA, CONTROLA TU VIDA

Hacer de la glucosa tu aliado es el camino más dulce para mejorar tu alimentación, tu salud y tu rendimiento deportivo. Descubre cómo conseguirlo.

POR ALBERTO CONDE MELLADO, doctor en ingeniería y fundador de Glucovibes

ENLACE AL CANAL
x.com/byneontelegram
o escanea el código QR
x.com/byneontelegram
byneon Neon147

Si cada uno de nosotros es único, ¿por qué todos comemos e intentamos hacer lo mismo para conseguir nuestro peso ideal, para rendir mejor en nuestro deporte favorito o incluso para combatir contra una enfermedad?

Este podría ser el lema de Glucovibes y su GPS metabólico, nutrición de precisión, la primera herramienta integral que permite nutrición de precisión para alcanzar tus objetivos desde el estilo de vida. Y esto es posible, gracias a unir datos de nutrición, actividad física, descanso y variables fisiológicas como la glucemia a través de biosensores.

¿Y por qué es importante conocer los valores de glucosa en sangre de una persona para definir una propuesta de nutrición de precisión?

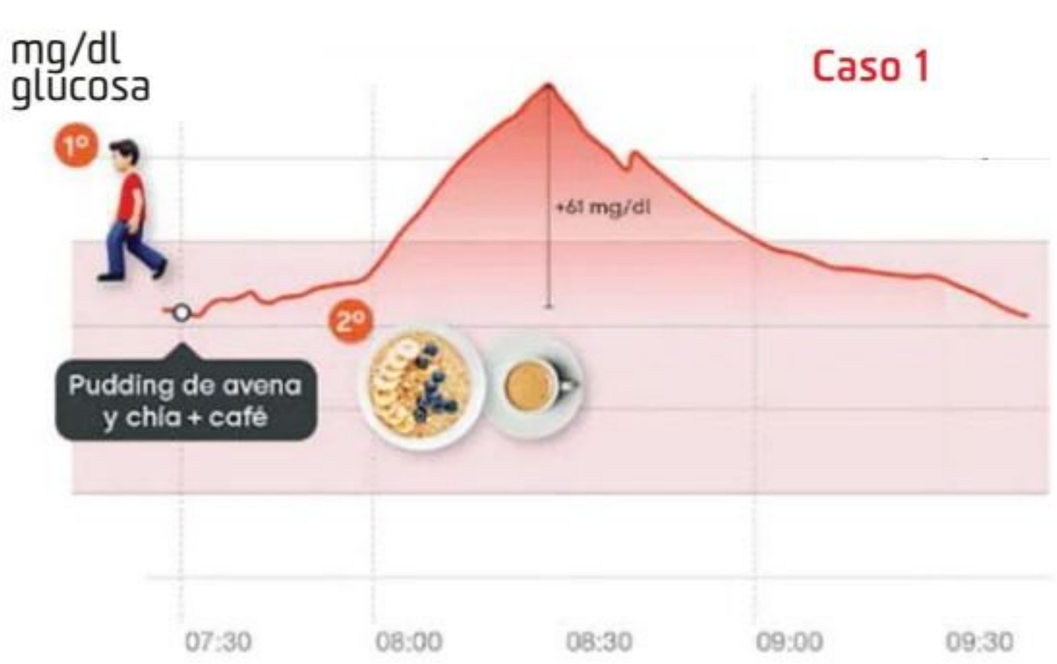
Para empezar, la glucosa es nuestra fuente primaria de energía, que absorbemos a través de los carbohidratos que ingerimos a lo largo del día. Nuestro metabolismo tiene la capacidad de almacenar esa energía, porque no usamos toda la glucosa en el momento en el que la comemos. Y aquí es donde la cosa se pone interesante.

¿Sabías que el impacto metabólico del mismo alimento en dos personas cualquiera puede ser completamente diferente?

Un mismo alimento en dos personas diferentes tiene un impacto también diferente, a pesar de tener los mismos carbohidratos y macronutrientes. Por ejemplo, 40 g de avena integral pueden afectar de forma antagónica a dos personas diferentes. Para muestra, un ejemplo que realizaron Luis Enrique (ex seleccionador nacional de fútbol), y yo mismo. E igualmente en el gráfico podemos apreciar la diferencia que supone en el impacto glucémico dar un paseo de 30 minutos antes o después de la ingesta. En esa media hora de caminata después de las comidas principales para mantener tus curvas glucémicas más estables, la subida de glucosa en sangre es bastante mayor en aquel que caminó antes del desayuno (Caso 1) que el que dio el paseo de media hora tras la ingesta (Caso 2).

Y de este modo, el concepto de dieta convencional se tambalea, o mejor dicho, tiene una nueva herramienta que las puede hacer mucho más precisas e individualizadas.

Tras probar en primera persona el control de glucosa junto con los alimentos que como y la actividad que realizo, puedo ver qué aspectos me generan mayores cambios de tendencia en mis niveles de glucosa. ¿Por qué es esto importante? Como decíamos antes, la glucosa que no utilizamos en el momento nuestro cuerpo la almacena en el hígado y para ello requiere de insulina. A mayor pico de glucosa, mayor nivel de insulina requiere nuestro cuerpo para realizar esa limpieza de glucosa sobrante en el torrente sanguíneo.



Y aquí viene un primer aspecto clave para el rendimiento o el control de peso, y es que con niveles altos de insulina, nuestro cuerpo pierde eficiencia para quemar grasa. Por ello es importante mantener unos niveles de insulina bajos en nuestro torrente sanguíneo, porque nos ayuda a ser más eficientes en la utilización de grasa como energía.

Al mismo tiempo, si nuestros depósitos de glucógeno (la forma química en la que se almacena la glucosa en el hígado) están llenos y seguimos enviando glucosa (hidratos de carbono), nuestro hígado ha de convertir el exceso en grasa. Y así poder almacenarlo en otros lugares, que todos conocemos.

Los niveles de glucosa en sangre están relacionados con la capacidad de quemar grasa y, por lo tanto, con la eficiencia energética de la persona.

Por lo tanto, a través del control de glucosa y cómo los alimentos ingeridos y el estilo de vida afectan en ellos, es posible conocer qué alimentos y qué hábitos ofrecen a cada persona una gestión hormonal más adecuada, para el fin que se persiga en cada momento. En ocasiones nos interesará tener curvas de glucosa planas, pero en otros momentos como la competición, nos interesará tener niveles más elevados para rendir mejor.

Por ejemplo, con curvas de glucemia en constante sube-baja y picos pronunciados, el nivel de insulina presente en sangre tiende a ser mayor de forma permanente y creciente. Como hemos comentado antes, en esta situación nuestro cuerpo no puede quemar grasa de forma eficiente. Incluso haciendo ayunos prolongados, si los rompemos con grandes picos de glucosa o generando inestabilidad fuera de las horas de ayuno, nuestro cuerpo tendrá limitaciones para quemar grasa durante el mismo. Incluso con una buena gestión nutricional a nivel glucémico, se puede perder peso y quemar grasa sin largos procesos de ayuno. La clave es entender cómo funciona tu cuerpo, que es único.

Y es que según un artículo de la universidad de Carolina del Norte, **el 88% de la población sufre algún tipo de alteración metabólica**, y la gran mayoría lo desconocen. Sin ir más lejos, en España cada día se dan más de 1.000 casos nuevos de diabetes tipo 2 según la Federación Española de Diabetes. Y cada vez a edades más tempranas. De hecho, yo mismo, tengo una enfermedad autoinmune, espondilitis anquilosante, ligada a procesos inflamatorios. Esta enfermedad es la que me llevó a crear esta iniciativa, uniendo mi experiencia y patentes en el ámbito de la inteligencia artificial, con mis estudios post doctorales en ciencias de la nutrición en Stanford para aprender más y mejor sobre mi cuerpo.

Podríamos decir que estamos ante un concepto de Salud 2.0, donde a través de los datos del estilo de vida, se previenen enfermedades metabólicas, o se minimiza el impacto de éstas. Comparado con el enfoque de Salud 1.0, donde te tratan al caer enfermo, la diferencia es grande y la individualización mucho mayor. A fin de cuentas, el 70% de lo que nos ocurre es consecuencia de nuestro estilo de vida, so- lo el 20% responde a temas genéticos, y el 10% restante al lugar en el que residimos y su nivel de polución o saludabilidad. A día de hoy, yo controlo mi enfermedad a través de la App, soy capaz de compartir la información con mi reumatóloga y no recibo ningún tratamiento médico más allá que el plan de nutrición de precisión y actividad que propongo en el perfil de Glucovibes. ¿Estamos quizá ante la nueva medicina del siglo XXI, un mix de nutrición, actividad y descanso?

En imagen podéis ver el antes y el después de mi evolución, donde un análisis pormenorizado del efecto de los diferentes alimentos y de la actividad física, me ha permitido prescindir de medicación al uso para mi enfermedad crónica. Y no solo eso, sino que hago vida normal, triatlones, he realizado Ironman, maratones, largas escapadas en bici, maratones de montaña y no entiendo mi día a día sin rutinas de ejercicio y una buena alimentación. En mi caso, un mejor balance nutricional en diferentes horas del día, junto con una mejor y mayor alimentación durante la práctica deportiva, me ayudaron a tener un nivel de salud mejor, con una respuesta glucémica más estable, y con una eficiencia energética mejor a nivel metabólica. Como más que antes y sin embargo, mis niveles de inflamación interna son mucho menores y con ello la rigidez asociada a su enfermedad.

Un ejemplo de cómo seleccionar los alimentos que satisfagan la carga de hidratos de carbono necesaria para su nivel energético, con una visión de salud e impacto metabólico de ellos.

Curvas de glucosa de Alberto. Desde sus inicios en la investigación en 2018 (dcha) hasta su uso habitual en 2021 (izqda).

También en el deporte de élite

Entre ellos **Jorge Blanco,** campeón de España de Maratón en 2022. Jorge es usuario de Glucovibes desde 2021. Conjuntamente ha perfeccionado su nutrición tanto fuera como dentro de la actividad deportiva. A modo de ejemplo, en los pasados campeonatos de Europa disputados en Munich en 2022, pudimos ver a Jorge hacer una carrera muy constante con un desempeño superior en la parte final de la carrera. Entre todo el entrenamiento realizado por Jorge, se incluyen cambios en la última ingesta antes de la carrera para adecuar de manera individualizada los valores de glucosa iniciales. Así, los músculos de Jorge disponen de los niveles óptimos para la práctica deportiva de alta intensidad desde el minuto 1. También se detectaron hipoglucemias nocturnas en las fases de mayor carga, que son un síntoma de posible fatiga o recuperación comprometida, y que se solventaron también con una intervención nutricional a medida para Jorge. Todo suma en el deporte de élite, y desde futbolistas del Real Madrid al equipo de ciclismo Movistar son usuarios de esta herramienta para controlar y mejorar su rendimiento.

Herramienta para nutricionistas y para la gestión del peso y control hormonal.

Desde Sport Life también lo hemos probado en primera persona, **Yolanda Vázquez Mazariego**, directora de revista hermana SPORT LIFE y responsable de nutrición de TRIATLON, ha podido llevar el medidor durante 45 días y aprender cómo responde su cuerpo de forma individual.

"En mi caso, en la etapa de menopausia estaba preocupada por el aumento de peso en forma de grasa, a pesar de hacer ayunos intermitentes con control calórico y de nutrientes, yoga y ejercicio todos los días. El cambio hormonal que vivimos muchas mujeres complica todo, y con Glucovibes, he aprendido varias cosas. La primera es comprobar cómo afecta la falta de sueño junto el estrés laboral y emocional a mi metabolismo, tiene un impacto alto en mis curvas de glucemia y experimento hipoglucemias cada noche, coincidiendo con los sofocos nocturnos, que no me permiten descansar. He reorganizado mi estrategia de ayuno y la proporción de macronutrientes, priorizando las proteínas en cada comida, e introduciendo carbohidratos saludables los días de entrenamiento aeróbico.

Así he podido perder 5 kilos y reducir el porcentaje de grasa corporal del 28 al 23%, con una importante bajada de volumen. Pero no solo por la estructuración de mi dieta según los niveles de glucosa que me indicaba el medidor después de comer, principalmente porque Alberto me recomendó empezar a hacer ejercicio de alta intensidad y fuerza, para estimular mis curvas de glucosa y como él me decía, ya que tenía muchas mitocondrias, hacerlas más grandes y eficientes. Al apuntarme al gimnasio por primera vez en mi vida, y ponerme en manos de Andrés López, autor del artículo de este mes de Evolution Real Training, estoy perdiendo peso de forma constante. Además, no sólo he perdido grasa, he ganado 1 kg de masa muscular, reduciendo dos tallas de ropa, lo que supone una triple ganancia.

Gracias al control macronutricional también he detectado que necesitaba introducir más proteína en mis comidas, ¡y que mis caprichos de chocolate 85% con raíz de jengibre apenas afectan a la curva de glucosa y me dan energía a la vez que me calman la ansiedad y el estrés!. Con algunas recomendaciones más de Alberto basadas en los informes metabólicos del sensor de glucosa, estamos reduciendo las hipoglucemias nocturnas que experimentaba. A mis 54 años de edad, y con amplios conocimientos y ejerciendo en el sector de la nutrición, estoy aprendiendo más y más sobre cómo funciona mi metabolismo. Seguiré llevando el sensor unas semanas más coincidiendo con el verano y la temporada de triatlón, para ir ajustando la alimentación y los entrenamientos con más precisión."

¿Cómo funciona Glucovibes?

Ahora tenemos una nueva herramienta a nuestra disposición, con una versión gratuita que permite controlar nutrición, actividad y descanso, y una versión de pago asociada a planes de control de glucosa y nutrición de precisión por parte del equipo de Glucovibes. Con la licencia anual, recibes un informe metabólico con todo lo necesario para tener pautas de nutrición y estilo de vida individuales para ti. La app la tiene disponible en versión Android e IOs. Desde aquí vaticinamos que se convertirá en un elemento habitual en cualquier persona que quiera cuidar su salud, llevar un estilo de vida saludable, o romper sus registros deportivos. Como referencia, 1 informe metabólico te sale por 99 €. Tenéis toda la información en

www.glucovibes.com

OBJETIVO 2024:
SER MEJOR CORREDOR

La peculiaridad de la carrera de un triatlón está caracterizada por la fatiga previa con la que se afronta -muscular y aeróbica- y los recursos energéticos limitados de que se dispone. Pero también existe otro condicionante de igual o mayor importancia, la influencia en la técnica de carrera, el hecho de haber disputado un sector de ciclismo a alta intensidad y los efectos biomecánicos residuales de este esfuerzo previo. A estas características específicas, es necesario añadir que el rendimiento en carreras de fondo está determinado por tres factores entrenables, el metabólico, que es el resultado de la combinación de volumen e intensidad de entrenamiento, el mecánico o la técnica y el muscular o entrenamiento de fuerza. Dejando al margen el factor metabólico con sus diferentes metodologías, la combinación de las mejoras en técnica + fuerza parecen ser la intervención, en cuanto a planificación del entrenamiento, que pueden implementar mejoras más significativas (hasta un 30%) en nuestro rendimiento, incidiendo en la mejora de la economía de carrera y convirtiéndonos en corredores más eficientes y también con menor incidencia de lesiones.

POR CRISTINA AZANZA

Cualquier triatleta que haya afrontado una carrera popular de 10 o de 21 kilómetros y también haya afrontado estas distancias en el segmento de carrera de un triatlón, se habrá dado cuenta de que, aunque la distancia a cubrir sea coincidente, se trata de dos escenarios completamente diferentes, casi podríamos decir que también dos deportes diferentes, aunque el objetivo sea el mismo: correr a la mayor intensidad posible. En el caso del triatlón, nuestro rendimiento dependerá de lo rápido que nos adaptemos al cambio de gesto motriz (de cadena cerrada -el ciclismo- a cadena abierta -la carrera-) y también de cómo gestionamos la fatiga previa -muscular, energética y aeróbica- por lo que nuestro rendimiento dependerá más de una técnica eficiente -igual velocidad con menor gasto energético- y/o económica y que nuestra musculatura aguante sin modificar nuestra técnica por la fatiga.

El objetivo, por tanto, es alcanzar la máxima velocidad de carrera, con el mínimo coste energético. Este gesto técnico, además, deberá ser llevado a cabo en condiciones de fatiga local y central importante, lo que implica que tenemos que entrenarla en condiciones similares, para lo cual, una vez que hayamos adquirido las habilidades motoras necesarias (técnica básica), es conveniente ponerlas en práctica en condiciones parecidas a cómo vamos a afrontar la competición (técnica específica) para lograr su automatización en esas condiciones y trasladarlo a la competición (técnica competitiva). Obviamente, el rendimiento en la carrera del triatlón no depende exclusivamente de la técnica empleada, pero en condiciones de fatiga, un gesto técnico adecuado, tendría como consecuencia que la biomecánica de carrera (apoyos, longitud y frecuencia de zancada, ángulos...) sería similar a condiciones de no fatiga previa. Si a una técnica adecuada, añadimos una musculatura capaz de mantener los parámetros biomecánicos adecuados (apoyos, cadencia y longitud de zancada) nuestro rendimiento mejorará de forma sustancial. Ese es nuestro reto como triatletas/corredores.

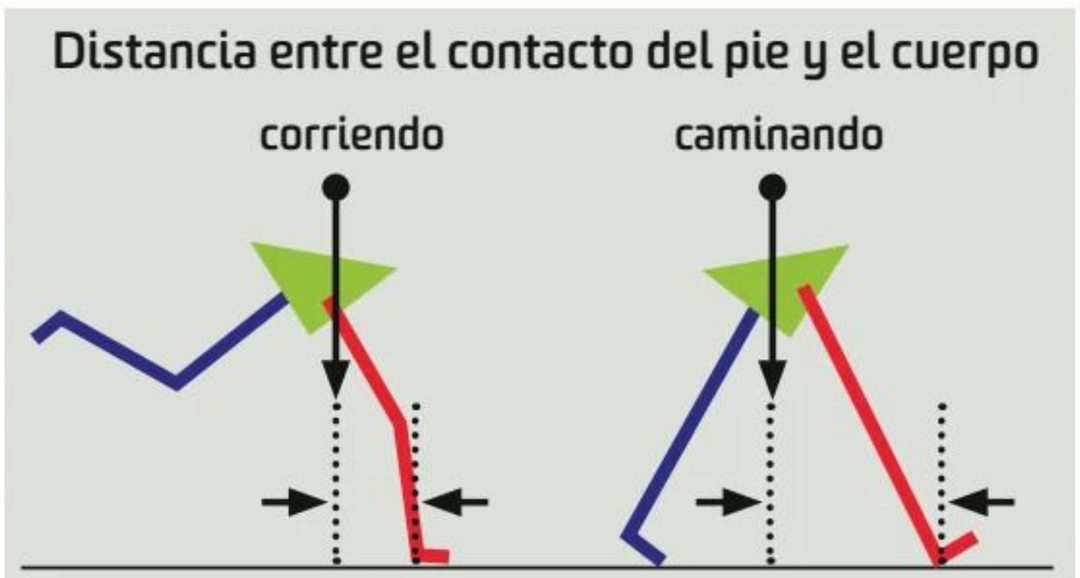
TÉCNICA, TEORÍA Y PRÁCTICA

Cuando hablamos de técnica, en el contexto del entrenamiento deportivo, no hablamos de una cuestión de estética o de estilo, sino de eficacia. Obviamente, la eficacia, está en función de los objetivos. Si un velocista quiere lograr la mayor producción de fuerza por zancada, un fondista ambiciona que ésta consiga producir un avance con la mínima energía posible, para que el rendimiento no decaiga a lo largo de la prueba. Si la carrera, a efectos prácticos, la dividimos en impulso, contacto y frenado, una carrera técnicamente eficiente debería estar dirigida a mejorar el impulso -fuerza y dirección- y minimizar el impacto y la absorción de las fuerzas reacción de éste (mejora de la fuerza elástica y reducción del tiempo de contacto). Mejorar la técnica incluye, por lo tanto, factores biomecánicos (cadencia, longitud, tiempo de contacto) y requerimientos en músculos y tendones (reactividad y fuerza elástica) que implican un trabajo muscular y ligamentoso específico.

MINIMIZAR EL IMPACTO

Desde el punto de vista biomecánico, la fase de apoyo es el punto más crítico de la carrera a pie. El impacto contra el suelo produce una fuerza de reacción que duplica el peso corporal. La consideración de la carrera como una actividad lesiva está relacionada precisamente con este impacto y cómo nuestras estructuras articulares y musculares lo absorben. Desde el punto de vista mecánico, aunque durante la carrera llevemos un ritmo homogéneo, la curva de velocidad no es constante, ya que cuando impactamos, frenamos o desaceleramos, y durante el impulso aceleramos. Cuanto menos sea el "frenado" en cada impacto, menos energía requeriremos para mantener una velocidad dada (luego mejor economía de esfuerzo)

Aunque se apunta a que el apoyo de medio pie es más eficiente porque el arco plantar y el tendón de aquiles absorben una energía que luego se utiliza en el impulso, en realidad no hay una evidencia de que apoyar con una determinada parte de pie produzca menor impacto y, por lo tanto, menor fuerza reactiva, de forma significativa. Lo que sí parece más relevante es **a qué distancia del baricentro o centro de masas impactamos y que a mayor distancia, mayor fuerza de impacto, tanto vertical, como horizontal** (de frenado). Luego el objetivo técnico cuando nos planteamos trabajar los apoyos en la carrera a pie, es que éste sea todo lo cercano posible a nuestro centro de masas (línea vertical desde la cadera al suelo)



Fuente: Biomechanics of Running

ESTRATEGIAS PARA DISMINUIR DISTANCIA APOYO-CENTRO DE MASAS

Efectuar el apoyo cerca del baricentro, para disminuir el impacto, y con ello el freno que éste ejerce sobre nuestra carrera, requiere una implicación atencional (evaluar y modificar, si procede). No obstante, hay dos variables, relacionadas con la dinámica de carrera, cuyo manejo, nos puede ayudar a realizar un apoyo correcto:

- **Longitud de paso:** distancia recorrida con cada zancada, en términos generales ésta se relaciona con nuestra estatura y nuestra condición física, podemos utilizar esta fórmula como una referencia para calcular nuestra longitud de paso adecuada:
  - Altura x 0,70 para corredores sanos en buena forma física
  - Altura x 0,60 para corredores sanos con una baja condición física (pre-temporada, al salir de una lesión)
  - Altura x 0,5 corredores en proceso de recuperación lesivo.
- **Cadencia:** Número de pasos por minuto, a una velocidad dada, si reducimos la longitud de zancada, obviamente tenemos que aum entar la cadencia para mantener la velocidad. Aunque últimamente se ha considerado el santo grial una cadencia de 180 pasos por minuto, lo cierto es que cada corredor tiene una cadencia ideal, y aumentarla excesivamente puede ser incluso menos económico, pero lo que es cierto es que siempre es menos lesivo, favorece un mejor apoyo más cerca del centro de masas y nos garantiza un menor gasto muscular, que es un objetivo primordial en la fase terminal de la carrera a pie de un triatlón.

DISMINUIR EL CONTACTO

Los tendones forman parte del tejido conector, junto con los ligamentos, son tejidos cuya principal característica es la **viscoelasticidad**. ¿Qué quiere decir esto?, pues que son capaces de cambiar su elasticidad cuando se deforman y su rigidez aumenta cuanto mayor es la velocidad a la que los deformas. Y un material elástico es capaz de devolver más fuerza cuanto más rígido es. Estos principios de este tejido son básicos a la hora de entender el entrenamiento del mismo, es decir, con movimientos rápidos multiplicará su fuerza elástica que es el objetivo básico de cualquier atleta porque tendones más fuertes implicarán mejor economía de carrera, es decir, necesitaremos menos activación muscular para una determinada velocidad y, lógicamente, podremos mantener ese trabajo muscular durante más tiempo.

Consideraciones sobre el trabajo de fuerza elástica:

- Requiere un proceso previo de aprendizaje de la técnica y el volumen e intensidad deben estar siempre acordes con el nivel físico y técnico del deportista.
- Cuanto más rápida sea la fase de estiramiento o excéntrica, más potente será la contracción concéntrica posterior que se realiza en la dirección opuesta.
- El ejercicio debe ser completamente explosivo, por lo que en el momento de realizarlo la concentración en él debe ser máxima.
- En cuanto al tipo de superficie, si es dura aumentará la velocidad de la contracción (reactividad) pero aumenta el riesgo de lesión. Adaptación progresiva o superficies intermedias como madera.

MAXIMIZAR EL IMPULSO

Cualquier intervención que tenga como objetivo mejorar la técnica de carrera, tiene que ir acompañado, de forma inseparable, de un pertinente (en cuanto a la metodología y elección de ejercicios) programa de fuerza dirigido a los grupos musculares que tienen que soportar las mayores cargas como consecuencia de los cambios biomecánicos (si aumentamos la cadencia tenemos que fortalecer músculos de la cadera, si cambiamos la pisada, necesitamos un pie fuerte y reactivo). Preparar la musculatura para para correr es un camino más adecuado y menos lesivo que el camino inverso, fortalecernos corriendo.

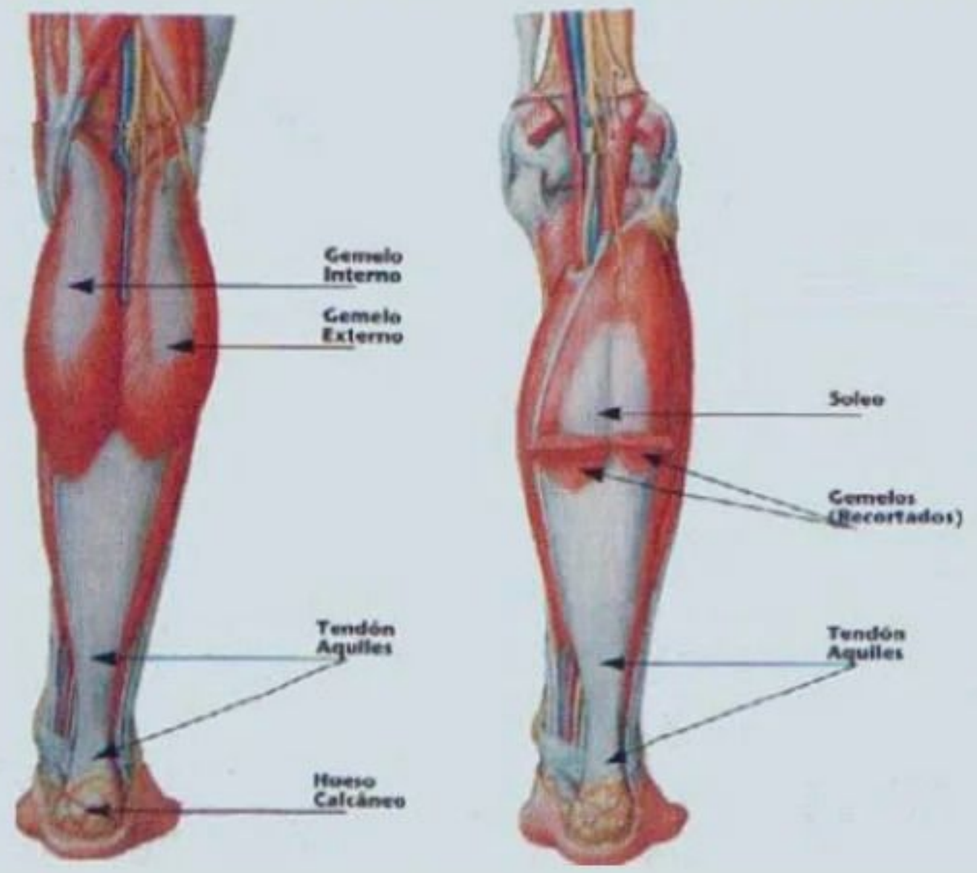
- **Fuerza específica**: cuando hablamos de la transferencia de esta fuerza al gesto motriz de la carrera nos centramos en la fuerza específica, que nos permite ejercer mayor impulsión y, por lo tanto, mayor eficacia en nuestras zancadas, sobre todo en condiciones de fatiga aeróbica y muscular. Los **ejercicios funcionales unipodales,** de gran transferencia a la carrera, proporcionan a nuestros músculos mayor capacidad motriz funcional. Al mismo tiempo disociar el trabajo muscular en ambas piernas de forma analítica, nos permite valorar y co-

rregir nuestras carencias, a nivel muscular y trabajar la musculatura estabilizadora. Las **cuestas o utilización del terreno** es una de las metodologías más utilizadas para crear una sobrecarga en el gesto de carrera y, con ello **desarrollar la fuerza específica**. (1-2 sesiones en preparación específica).

- **Potencia muscular:** el último escalón del trabajo de fuerza sería la potencia que todo corredor necesita para hacer un impulso correcto en cada zancada. Respecto a la metodología aplicada, en orden a la relación coste-beneficio, situaríamos en primer lugar la **velocidad básica** con sesiones que se desarrolla durante la preparación de base, con repeticiones de **velocidad máxima** muy cortas (entre 8 y 15 segundos), con trabajo previo de fuerza, para aumentar nuestra eficiencia como corredores. Y la **velocidad específica** con repeticiones medias de intensidad superior al ritmo de prueba (por ejemplo, 10x400 para un triatleta de distancia olímpica o sprint).
- El trabajo de **pliometría para mejorar impulso y fuerza elástica** ofrece una contrastada eficacia para el desarrollo de la fuerza explosiva para atletas de velocidad o saltos, pero también en fondistas, mejorando la economía de carrera. Se basa en la realización de **ejercicios que impliquen contracciones excéntricas, seguidas muy rápidamente de contracciones concéntricas**, acortando al máximo la contracción isométrica (por ejemplo, saltos desde sentadilla y saltos con caída desde altura). Requiere un proceso previo de aprendizaje de la técnica y el volumen e intensidad deben estar siempre acordes con el nivel físico y técnico del deportista. T

SÓLEO: EL MÚSCULO CLAVE EN EL IMPULSO DEL CORREDOR

El músculo tríceps sural está compuesto por tres cuerpos musculares, dos más superficiales y voluminosos, los "músculos gastrocnemios", más conocidos como gemelos interno y externo y otro más profundo, el soleo. Todo el conjunto muscular se inserta en la cara posterior del calcáneo, mediante el Tendón de Aquiles.



Son un grupo muscular muy fuerte y resistente que participa en casi todas las actividades deportivas donde los miembros inferiores se encuentren involucrados. Ejercen una acción específica que es la flexión plantar (ponerse de puntillas) y en menor medida en la flexión de la rodilla. Pero no debemos olvidar que uno de los focos más importantes de sobrecargas y lesiones durante la carrera, se producen en este músculo, ya que es una de las partes de las piernas que más tensión soporta.

TRABAJO ESPECÍFICO FORTALECIMIENTO SÓLEO

El trabajo fundamental del tríceps sural, y especialmente del sóleo durante la carrera tiene lugar durante la fase de impulso, elevando el talón y separando el pie del suelo. Hay infinidad de ejercicios para fortalecer el sóleo gastrocnemio (gemelos), con máquinas, peso muerto y nuestro propio cuerpo. Aunque las máquinas presentan un amplio margen de seguridad y posibilidad de mayor carga en cada repetición, siempre preferimos ejercicios similares a la carrera para mayor transferencia y simplicidad, al margen de hacer un trabajo holístico incluyendo propiocepción en unipodal (una pierna). Ejercicios sencillos como:

- elevación de talón (manteniendo una pierna levantada) y con la rodilla de pierna que trabajamos estirada (más trabajo de gemelos) o semi-flexionada (mayor implicación sóleo).
- añadir dificultad a este ejercicio poniendo parte delantera del pie sobre superficie de 5-10 cm para aumentar rango de movilidad y dificultar el equilibrio (mayor propiocepción).
- sentadilla búlgara sin apoyar talón de la pierna adelantada.

Para estos ejercicios tener en cuenta lo siguiente:

- Debido a que el sóleo pierde el tono muscular con mayor rapidez que otros músculos, hacer trabajo específico 2 días semana, mínimo.
- Progresar en carga aumentando número de series/repeticiones de forma progresiva y/o añadiendo peso (mancuernas ketbell).
- Progresar en intensidad de trabajo desde elevaciones talón hasta saltos para mejorar fuerza/potencia (pliometría).

LA REVOLUCIÓN FRANCESA

EL FRANCÉS SAM LAIDLOW GANA EL CAMPEONATO DEL MUNDO IRONMAN DE NIZA

Sam Laidlow, el Campeón del Mundo IRONMAN más joven de la historia.

Muy lejos de la lava de Hawai, el triatleta galo hizo historia y se convirtió, a sus 24 años, en el ampeón del mundo IRONMAN más joven de la historia. Esta es la crónica del primer Mundial de Ironman en suelo europeo.

Tras los múltiples problemas físicos que había sufrido esta campaña y su último DNF en el Open de Singapur de la PTO tan sólo tres semanas antes, parecía que **Sam Laidlow** no llegaba en su mejor momento al Campeonato del Mundo IRONMAN masculino de Niza del pasado 10 de septiembre.

Pero el triatleta francés, plata en Hawaii en 2022, sólo superado por el noruego Gustav Iden en la carrera a pie, logró un triunfo para el recuerdo, pues se convierte, a sus 24 años (cumple los 25 en diciembre), en el campeón del mundo IRONMAN más joven de la historia, superando al estadounidense Scott Tinley, que en 1982 conquistó el Mundial en Kona con 25 años.

Recordemos que en la edición de 2018 del Cannes International Triathlon, un desconocido Sam Laidlow, de tan sólo 19 años, tuteó al mismísimo Javier Gómez Noya hasta que partió la cadena de la bici y tuvo que hacer casi 20 kilómetros corriendo descalzo con las zapatillas en una mano y la bici colgada del hombro.

El alemán Patrick fue 2º en este Mundial de Niza, tras una remontada a pie marca de la casa (corrió el maratón en 2h32, el mejor registro de la historia en un Mundial IRONMAN) que le permitió adelantar a poco más de 5 km de meta al danés Magnus Ditlev, que completó el podio.

Jan Frodeno.

EL ELEGANTE 'ÚLTIMO BAILE' DE UNA LEYENDA

Jan Frodeno, tricampeón del mundo en Kona (2015, 2016 y 2019), puso el punto y final a su trayectoria deportiva con otra demostración de grandeza: muy lejos de la lucha por la victoria, el triatleta alemán, de 42 años, honró a sus rivales y al propio Mundial completando la prueba, aunque fuera en el puesto 24º, a 42 minutos del ganador.

La imagen de 'Fodo' haciendo la transición sin prisa, tranquilamente, como si fuera una prueba de exhibición, lo decía todo: había llegado el momento de entregar la corona y de disfrutar de sus últimos 42 km como triatleta profesional, el mejor homenaje para su legendaria carrera, para sus rivales y para la prueba que le ha convertido en lo que es.

LA MISMA ESTRATEGIA QUE EN KONA 2022... PERO CON MEJOR RESULTADO

Sam Laidlow, consciente de su potencial en un recorrido de bici como el que presentaba este Mundial de Niza, con 2.400 metros de desnivel, desplegó la misma táctica que un año antes en Hawaii, donde firmó un nuevo y estratosférico récord en el segmento de ciclismo (4:04:36) y puso en jaque a los dos grandes favoritos, los noruegos Iden y Kristian Blummenfelt.

En Niza cubrió los primeros 3.800 metros de natación en el grupo de cabeza de 12 triatletas, prácticamente con el mismo tiempo (47:50) que Frodeno, el estadounidense Matthew Marquardt y el neozalendés Braden Currie, los tres mejores en este primer sector.

En el exigente trazado de ciclismo no se lo pensó. Tal y como hizo en Kona en 2022, Laidlow pasó al ataque sin mirar atrás. En el km 50 se ponía al frente de la prueba tras superar a su compatriota Clement Mignon, campeón del mundo de Larga Distancia en Ibiza en mayo.

En la segunda transición, Laidlow contaba con una ventaja superior a los 5 minutos sobre el estadounidense Rudy von Berg y casi 6 con respecto a Ditlev, los únicos que para entonces aguantaban el pulso. Cameron Wurf se dejaba en la T2 más de 7 minutos; y los germanos Patrick Lange y Frodeno, cerca del cuarto de hora.

Por delante, ya en pleno maratón, Laidlow y Ditlev calcaban el ritmo a pie, de modo que los más de 5 minutos de renta entre ellos permanecían intactos... y los kilómetros iban pasando.

Quien no se entregaba era Lange. El bicampeón en Hawaii en 2017 y 2018, de 37 años, dejó claro una vez más que es el mejor corredor del circuito IRONMAN (en noviembre de 2022 corrió el maratón del IRONMAN de Israel en 2h30). Fue remontando posiciones hasta colocarse en la 2ª plaza a falta de poco más de 5 km, momento en el que dio cuenta de Ditlev, incapaz de seguir el ritmo del alemán.

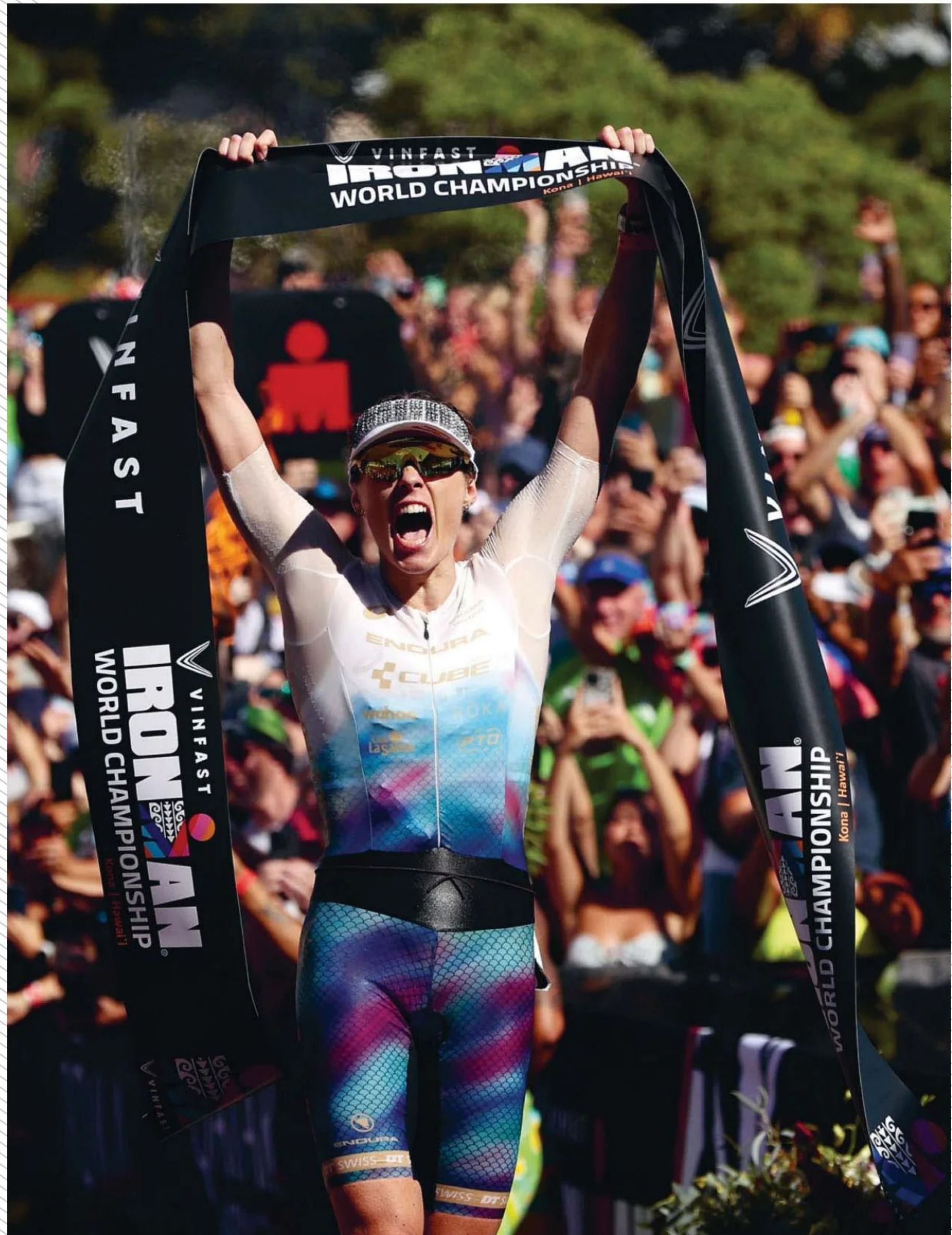
Porque Laidlow era inalcanzable. El francés aguantó en cabeza hasta el final con solidez, sin que ni tan siquiera Lange le inquietara (decía Laidlow en vísperas de la prueba que esperaba sacarle 6 minutos en la bici a Lange para no tener que sufrir en los últimos kilómetros del maratón: al final le sacó más de 12).

Así, el triatleta que con tan sólo 19 años se atrevió a plantar cara al mejor Gómez Noya, se proclamó campeón del mundo en Niza con un registro de 8:06:22 y un parcial a pie de 2:41:46.

Lange se colgaba la plata (8:10:17) con otro maratón antológico en 2:32:41, que ya es el mejor registro de la historia en el tramo a pie de un Campeonato del Mundo IRONMAN, y el danés Magnus Ditlev obtenía el bronce (8:11:43). T

Laidlow,Lange y Ditlev, podio del Mundial de Niza 2023.

Patrick Lange firma en Niza el mejor maraton de la historia del Mundial IRONMAN (2h32).


VINFAST
IRONMAN
WORLD CHAMPIONSHIP
Kona | Hawai'i
ENDURA
CUBE
wahoo
SWISS DT

REINA DE LA LAVA

LUCY CHARLES CONQUISTA (POR FIN) EL MUNDIAL DE IRONMAN EN HAWAI

Es una de las mejores triatletas de media y larga distancia del mundo, pero le faltaba la victoria que otorga un lugar en la historia. Porque Lucy Charles lo había ganado prácticamente todo: el Mundial 70.3, el Mundial Challenge, el Mundial ITU de Larga Distancia, el Challenge de Roth, el IRONMAN de Sudáfrica, el IRONMAN de Lanzarote... Pero le quedaba conquistar 'la meca', alzar los brazos como ganadora en el Campeonato del Mundo IRONMAN de Hawaii en categoría Profesional (en grupos de edad ya había sido campeona en la franja 18-24 años).

La triatleta británica de 30 años, había rozado la victoria en Kona en las últimas cuatro ediciones: habían sido cuatro platas en 2022, 2019, 2018 y 2017. Y el pasado sábado 14 de octubre, a la quinta, por fin fue para ella la vencida, ganando el Mundial IRONMAN femenino que por primera vez en la historia se ha disputado un mes después que el masculino y en un lugar distinto. Los hombres compitieron en Niza el pasado 10 de septiembre: el próximo año se intercambiarán las sedes.

LA 'SIRENA' VUELVE A DOMINAR EN EL AGUA

El caso es que, como rezaba el lema que llevaba en su bici de crono, 'la sirena no ha esperado más'. Y Lucy, nadadora de élite de aguas abiertas antes de empezar en el triatlón, se impuso con total autoridad desde el primer metro en el agua.

La británica, de hecho, tiene el récord de este primer segmento de Hawaii y había sido la primera en completarlo en sus cuatro actuaciones anteriores en Kona que terminaron con sendas medallas de plata.

En esta edición de 2023, más de lo mismo. Lucy alcanzaba la primera transición en solitario, con hasta un minuto y medio de ventaja sobre sus inmediatas perseguidoras.

Este sábado, más de lo mismo. Lucy alcanzaba la primera transición en solitario, con hasta un minuto y medio de ventaja sobre sus inmediatas perseguidoras.

LUCY MANTIENE A RAYA A LA 'CICLISTA PROFESIONAL'

El guion esperado se siguió cumpliendo en el tramo de ciclismo. Lucy mantenía su ventaja y por detrás era Taylor Knibb quien lideraba la persecución. La joven estadounidense, de 25 años, bicampeona del mundo IRONMAN 70.3, 2ª en el ranking de la PTO y ciclista profesional en el Trek Segafredo, estaba en todas las quinielas para estar en el podio, a pesar de que se estrenaba en larga distancia.

Sin embargo, Knibb recibió una penalización por tirar desperdicios involuntariamente: había perdido un bidón de la parte trasera de su bicicleta desde el principio y luego otro cayó a la carretera antes de detenerse para recargar en un puesto de avituallamiento.

Así las cosas, Lucy Charles llegaba a la segunda transición con el mejor parcial en bici, que se traducía en casi 4 minutos de ventaja sobre Knibb y más de 10 con respecto al siguiente grupo de favoritas: la alemana Laura Philipp, la suiza Daniela Ryf o la también germana Anne Haug.

LUCY AGUANTA EL MARATÓN DE RÉCORD DE HAUG

Así, con una renta superior a los 10 minutos sobre las grandes corredoras y de casi 4 sobre la 'novata' Knibb, Lucy afrontaba el que iba a ser el maratón de su vida.

Además, Knibb se fue desinflando con el paso de los kilómetros y a la remontada de Anne Haug, la mejor 'maratoniana' del circuito IRONMAN, ganadora en Kona en 2019 y bronce el año pasado y en 2018, le faltaron 3 minutos ('sólo' pudo recortar 9 de los 12 minutos que perdía en la T2).

Lucy cumplió con su parte: hacer un maratón sólido, sin altibajos, después del gran esfuerzo realizado en la natación y en la bici, con un parcial a pie (2:57:38) que no fue el mejor (Haug volvió a ser la más rápida con 2:48:23, registro que supone nuevo récord en el tramo a pie del Mundial de Hawaii), pero que le permitió cumplir su sueño en Kona al quinto intento, después de sus cuatro platas consecutivas, completando su histórica exhibición en solitario de principio a fin en 8:24:31, marca que ya es la mejor de todos los tiempos en el Mundial IRONMAN femenino de Hawaii, rebajando el registro que firmó Daniela Ryf en 2018 de 8:26:18.

Anne Haug se llevó esta vez la plata (8:27:33) y Laura Philipp completó el podio (8:32:55). T

CORRER 42 KILÓMETROS LESIONADA PARA GANAR UN MUNDIAL

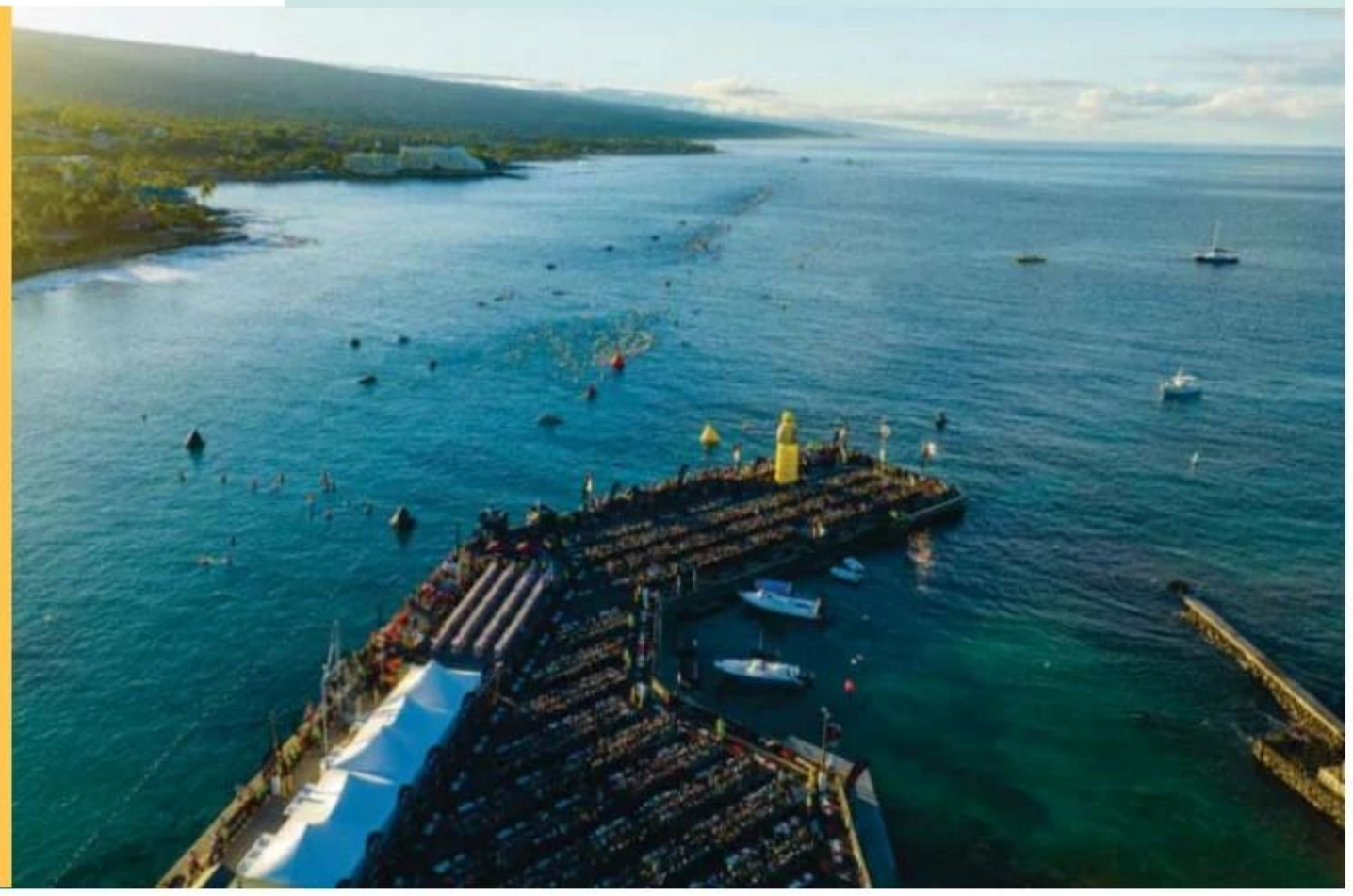
El triunfo de Lucy Charles adquiere más valor si cabe después de trascender que Lucy corrió prácticamente los 42 kilómetros lesionada.

Al parecer, una semana antes de la competición sintió un dolor intenso en el tendón de Aquiles mientras hacía una suave sesión de carrera. La molestia se fue agravando con el paso de los días cada vez que intentaba correr. Su fisioterapeuta estuvo tratándola a diario, pero el dolor no remitía. Lucy, incluso, llegó a plantearse no tomar la salida. Finalmente decidió competir, aunque renunciando de antemano a cualquier aspiración.

Pero llegó el sábado, el día 'D', y las sensaciones eran inmejorables, como quedó patente en la natación y en la bici.

Se bajó a correr con cuatro minutos de renta con respecto a Taylor Knibb y más de diez sobre el resto de grandes favoritas: Anne Haug, Laura Philipp o Daniela Ryf.

1. Lucy Charles-Barclay (GBR) – 8:24:31
2. Anne Haug (GER) – 8:27:33
3. Laura Philipp (GER) – 8:32:55
4. Taylor Knibb (USA) – 8:35:56
5. Daniela Ryf (SUI) – 8:40:34
6. Chelsea Sodaro (USA) – 8:42:25
7. Skye Moench (USA) – 8:43:34
8. Sarah True (USA) – 8:47:06
9. Lisa Norden (SWE) – 8:49:36
10. Jocelyn McCauley (USA) – 8:50:39
11. Hannah Berry (NZL) – 8:53:45
12. Ruth Astle (GBR) – 8:55:35
13. Penny Slater (AUS) – 8:57:17
14. Svenja Thoes (GER) – 8:58:30
15. Els Visser (NED) – 8:59:16



"¡NO VA BIEN... NO VA BIEN!"

Cuando tan sólo llevaba 1,6 km del maratón, su Aquiles estaba en "agonía". De hecho, le gritó a su marido Reece Barclay: "¡No va bien... no va bien!". Lucy confesaba días después de su triunfo que, debido al dolor, se le pasó por la cabeza el abandono en varios momentos. Sin embargo, sabía que no podía perder otra oportunidad para lograr su sueño en 'la meca'. El resto ya es historia: aguantó el intento de remontada de Haug, cruzó la línea de meta con una cojera ostensible... y se proclamó campeona del mundo.

NOELIA JUAN Y ANTONIO SERRAT, CAMPEONES DEL ESPECTACULAR PROTOUR DE MÁLAGA

Por primera vez, Málaga acogía una gran competición de triatlón. El Test Event,-antesala de la Gran Final de las Series Mundiales-2024 que albergará también la ciudad de la Costa del Sol,-no defraudó a ninguno de los muchos aficionados presentes-en el Muelle Uno, escenario del ProTour, la Copa del Mundo de Triatlón Paralímpico y la prueba infantil *Pho3nix Kids by Javi Gómez Noya.*

POR REDACCIÓN TRIATLÓN

UN APERITIVO DELICIOSO

Protour Málaga 2023

Esta competición es, sin duda, una de las pruebas estrella de la FETRI. La disputan **los 80 mejores triatletas españoles del momento (40 hombres y 40 mejores) y lo hacen en la explosiva distancia Super Sprint:** 300 metros de natación, 8 km en bici y 2 km de carrera a pie. Se disputa en formato de dos semifinales eliminatorias (clasifican para la final los 10 primeros de cada semifinal y los 4 mejores tiempos).

Las 'semis' de la mañana ya dejaron grandes momentos y sirvieron también para conocer a los 24 triatletas que competirían por la victoria en las finales en ambas categorías.

PRUEBA FEMENINA

Noelia Juan y Claudia Aulinas se habían impuesto en sus respectivas series, aunque el favoritismo parecía reservado a la valenciana.

Y lo cierto es que se cumplieron todos los presagios, aunque no sin emoción hasta el último metro de la recta final de meta, donde Noelia Juan pudo imponerse a Anna Godoy.

Ambas dominaron la prueba a partir del segundo Super Sprint y solo Marta Pintanel pudo acercarse a ellas en algún momento. Tras terminar la última transición, Pintanel quedó finalmente descolgada y la victoria solo podía ser cosa de dos: Noelia Juan o Anna Godoy.

Godoy se exprimió al máximo en la última carrera a pie con el objetivo de volver a proclamarse campeona del Protour como ya hiciera en Pontevedra 2019, pero Noelia Juan fue capaz de imponerse en un sprint emocionantísimo que hizo vibrar al público de Málaga, proclamándose así campeona del Protour de Málaga 2023. Marta Pintanel completó el podio.

"Ha sido una carrera súper emocionante hasta el final. He intentado soltar a Anna primero en la bici y después corriendo, pero no ha habido manera y por suerte he podido ganarle en la línea de meta", comentaba una emocionada Noelia Juan.

PRUEBA MASCULINA

Y sin tiempo para tomarse un respiro tras la final femenina, llegó el fin de fiesta con la final masculina que también terminó siendo un cara a cara entre dos triatletas. En este caso los protagonistas fueron el gallego Antonio Serrat y el murciano Sergio Baxter, y de nuevo el ganador se dilucidaría en los últimos metros.

Serrat logró imponerse a Baxter con un ataque fulgurante tras la última transición de la bici a la carrera a pie. Baxter acababa de atacar unos segundos antes de bajarse de la bicicleta, consiguiendo uno segundos de ventaja, pero Serrat, tras calzarse las zapatillas, demostró ser el más fuerte y en apenas unos metros había devuelto la jugada al murciano, dominando ya con autoridad hasta el final ante un Baxter que intentó alcanzarle sin éxito.

Serrat acabó entrando unos segundos por delante de Baxter, proclamándose campeón en Málaga y relevando en el trono a Mario Mola, vencedor en la última edición en Madrid. El podio lo acabaría cerrando Genis Grau, por delante de David Cantero, 4º, David Castro, 5º, y Francesc Godoy, 6º.

"Ha sido una carrera muy dura y muy bonita y por supuesto muy especial para mí por haber podido llevarme la victoria. El ambiente ha sido espectacular y le doy las gracias al público de Málaga", aseguraba Antonio Serrat.

COPA DEL MUNDO DE TRIATLÓN PARALÍMPICO

El empuje del público malagueño supuso un gran impulso para la Selección Española, que logró un resultado espectacular adjudicándose un total de **9 medallas: 5 oros y 4 bronces.**

Consiguieron subirse a lo más alto del podio Susana Rodríguez, Dani Molina y José Luis García, además de Lionel Morales y Eva Moral, quienes, con sendas victorias, han dejado prácticamente sellada su clasificación para los JJPP de París.

"Estoy muy contento con la victoria, ha sido una estupenda manera de acabar la temporada y con este puesto matemáticamente ya hemos conseguido la plaza para París", comentaba Lionel Morales.

"Me he sentido muy bien y estoy muy feliz también por asegurar mi clasificación para los Juegos, porque ya va a salir muy difícil que me adelanten", comentaba Eva Moral.

La actuación de la delegación española se redondeó con los bronces de José Cristobal Ramos, Andrea Miguélez, Rakel Mateo y Carmen González.

Resultados Selección Española Campeonato del Mundo de Triatlón Paralímpico

▪ PTWC MEN
3°José Cristóbal Ramos
4° Manuel Alfonso Betancor

▪ PTS2 MEN
1° Lionel Morales
7° Javier Vergara

▪ PTS3 MEN
1° Dani Molina
6° Diego Lardón
8° Kini Carrasco

▪ PTS4 MEN
4° Alejandro Sánchez Palomero
5° Samuel Rodríguez
7° Bartomeu Caldentey

▪ PTS5 MEN
5° Jairo Ruiz
11° Cristian Pérez

▪ PTVI MEN
1° José Luis García
4° Rafa Cabello
8° Abel Torreblanca
6° Sergio Molina

▪ PTWC WOMEN
1ª Eva Moral

▪ PTS2 WOMEN
3° Rakel Mateo

▪ PTS4 WOMEN
3° Carmen González
Marta Francés (DNF)

▪ PTS5 WOMEN
7ª Cristina Miranda
3ª Andrea Miguélez

▪ PTVI WOMEN
1ª Susana Rodríguez

PHO3NIX KIDS BY JAVI GÓMEZ NOYA

Málaga acogió la última parada del circuito infantil ***Pho3nix Kids By Javi Gómez Noya***. Más de 40 niños demostraron la gran salud de la cantera del triatlón malagueño y español, haciendo las delicias de todos los espectadores presentes en el Muelle Uno.

NO QUEDES CON NADIE DEL 17 AL 20 DE OCTUBRE DE 2024

Así será el calendario ITU para la temporada 2024: la Gran Final será en Málaga

Aprovechando el marco de la Gran Final de las Series Mundiales que tuvieron lugar en en Pontevedra, el Comité Ejecutivo de World Triathlon (Federación Internacional de Triatlón; antigua ITU) se reunía para aprobar las primeras carreras del calendario 2024.

Una campaña marcada por los Juegos Olímpicos y Paralímpicos de París y por sus respectivos períodos de clasificación, que se cerrarán en Cagliari y Montreal, respectivamente.

Las Series Mundiales comenzará nuevamente en Abu Dhabi en el mes de marzo, con evento de Relevos Mixtos y Copa del Mundo de Paratriatlón, y tendrá su colofón en la Gran Final de Málaga en octubre.

CALENDARIO ITU 2024: FECHAS CONFIRMADAS

Juegos Olímpicos y Paralímpicos

30 y 31 de julio y 5 de agosto – Juegos Olímpicos París 2024
1-2 de septiembre – Juegos Paralímpicos París 2024

Series Mundiales

2-3 de marzo – Abu Dhabi, UAE (Distancia Sprint & Relevos Mixtos)
11 de mayo – Yokohama, JPN (Distancia Olímpica)
25-26 de mayo – Cagliari, ITA (Distancia Olímpica)
13-14 de julio – Hamburgo, GER (Distancia Sprint & Relevos Mixtos)
14-15 de septiembre – Montreal, CAN (Distancia Sprint & Relevos Mixtos)
17-20 de octubre – Gran Final Málaga, ESP (Distancia Olímpica)

Relevos Mixtos

3 de marzo - Abu Dhabi, UAE
19 de mayo - Evento de clasificación olímpica de Relevos Mixtos Huatulco, MEX
14 de julio - Hamburgo, GER
15 de septiembre - Montreal, CAN

Copa del Mundo

9-10 de marzo - New Plymouth (NZL) – Sprint
30 de marzo - Lievin (FRA) - Indoor
17-19 de mayo - Samarkand (UZB) – Olímpica
17-19 de mayo - Huatulco (MEX) – Sprint
7-8 de septiembre - Karlovy Vary (CZE) – Olímpica

21-22 de septiembre - Valencia (ESP) – Sprint

5-6 de octubre - Roma (ITA) – Sprint
12-13 de octubre - Tánger (MAR) – Sprint
26-27 de octubre - Brasilia (BRA) – Olímpica
2-3 de noviembre - Viña del Mar (CHI) – Sprint
9-10 de noviembre - Miyazaki (JPN) – Sprint

Paratriatlón

2-3 de marzo – Copa del Mundo Abu Dhabi, UAE
16-17 de marzo – SPCMT Devonport, AUS
11 de mayo – SPCMT Yokohama, JPN
18-19 de mayo – Copa del Mundo Samarkand, UZB
15-16 de junio – Copa del Mundo Besancon, FRA
22-23 de junio – SPCMT Swansea, GBR
29-30 de junio – SPCMT Montreal, CAN
20-21 de julio – Copa del Mundo Long Beach, USA
17-20 de octubre – Campeonato del Mundo Málaga, ESP

Multideporte

15-25 de agosto – Campeonato del Mundo Multideporte Townsville, AUS
8 de septiembre – Campeonato Mundial de Duatlón de Larga Distancia Powerman Zofingen, SUI.

¡LO QUE SE NOS VIENE ENCIMA!

PRUEBAS IRONMAN EUROPA

18 de mayo: IRONMAN Lanzarote

2 de junio: IRONMAN Hamburgo

16 de junio: IRONMAN Austria

16 de junio: IRONMAN Niza

7 de julio: IRONMAN Suiza

14 de julio: IRONMAN Vitoria

11 de agosto: IRONMAN Irlanda

17 de agosto: IRONMAN Suecia

18 de agosto: IRONMAN Dinamarca

18 de agosto: IRONMAN Frankfurt

24 de agosto: IRONMAN Estonia

21 de septiembre: IRONMAN Italia

22 de septiembre: IRONMAN Gales

22 de septiembre: Mundial IRONMAN Femenino Niza

6 de octubre: IRONMAN Barcelona

19 de octubre: IRONMAN Portugal

16 de octubre: Mundial IRONMAN Masculino Hawaii

PRUEBAS IRONMAN 70.3 ESPAÑA

21 de abril: IRONMAN 70.3 Valencia

11 de mayo: IRONMAN 70.3 Alcúdia-Mallorca

27 de octubre: IRONMAN 70.3 Marbella

14-15 de diciembre: Campeonato del Mundo IRONMAN 70.3 Taupo (NUEVA ZELANDA)

PRUEBAS CHALLENGE ESPAÑA

20 de abril: Anfi Challenge Mogán-Gran Canaria

19 de mayo: The Championship Samorin

2 de junio: Otso Challenge Salou

7 de julio: Datev Challenge Roth

19 de octubre: Challenge Peguera Mallorca

CALENDARIO ITU: FECHAS CONFIRMADAS

JUEGOS OLÍMPICOS Y PARALÍMPICOS PARÍS 2024

30 y 31 de julio: pruebas individuales

5 de agosto: relevos mixtos

1-2 de septiembre: pruebas paralímpicas

SERIES MUNDIALES

2-3 de marzo: Abu Dhabi, UAE (Distancia Sprint & Relevos Mixtos)

11 de mayo: Yokohama, JPN (Distancia Olímpica)

25-26 de mayo: Cagliari, ITA (Distancia Olímpica)

13-14 de julio: Hamburgo, GER (Distancia Sprint & Relevos Mixtos)

14-15 de septiembre: Montreal, CAN (Distancia Sprint & Relevos Mixtos)

17-20 de octubre: Gran Final Málaga, ESP (Distancia Olímpica)

RELEVOS MIXTOS

3 de marzo: Abu Dhabi, UAE

19 de mayo: Evento de clasificación olímpica Huatulco, MEX

14 de julio: Hamburgo, GER

15 de septiembre: Montreal, CAN

COPA DEL MUNDO

9-10 de marzo: New Plymouth (NZL) – Sprint

30 de marzo: Lievin (FRA) - Indoor

17-19 de mayo: Samarkand (UZB) – Olímpica

17-19 de mayo: Huatulco (MEX) – Sprint

7-8 de septiembre: Karlovy Vary (CZE) – Olímpica

21-22 de septiembre: Valencia (ESP) – Sprint

5-6 de octubre: Roma (ITA) – Sprint

12-13 de octubre: Tánger (MAR) – Sprint

26-27 de octubre: Brasilia (BRA) – Olímpica

2-3 de noviembre: Viña del Mar (CHI) – Sprint

9-10 de noviembre: Miyazaki (JPN) – Sprint

PARATRIATLÓN

2-3 de marzo: Copa del Mundo Abu Dhabi, UAE

16-17 de marzo: SPCMT Devonport, AUS

11 de mayo: SPCMT Yokohama, JPN

18-19 de mayo: Copa del Mundo Samarkand, UZB

15-16 de junio: Copa del Mundo Besancon, FRA

22-23 de junio: SPCMT Swansea, GBR

29-30 de junio: SPCMT Montreal, CAN

20-21 de julio: Copa del Mundo Long Beach, USA

17-20 de octubre: Campeonato del Mundo Málaga, ESP

MULTIDEPORTE

15-25 de agosto: Campeonato del Mundo Multideporte Townsville, AUS

8 de septiembre: Campeonato Mundial de Duatlón de Larga Distancia Powerman Zofingen, SUI

PRUEBAS FETRI

11 de febrero: Cto de España de Duatlón de Media Distancia de Híjar

18 de febrero: Cto de España de Triatlón de Invierno de Ansó

24 de febrero: Cto de España de Duatlón por Clubes de Albacete

6 de abril: Cto de España de Duatlón de Avilés

18 de mayo: Cto de España de Media Distancia de Pamplona

25 de mayo: Cto de España de Larga Distancia de Oropesa del Mar (Mediterranean Epic Triathlon)

15 de junio: Cto de España de Triatlón Sprint de A Coruña

22 de junio: Cto de España de Triatlón por Clubes de Pontevedra

13-14 de julio: Cto de España de Duatlón Cros, Acuatlón y Triatlón Cros de Almazán

7 de septiembre: Cto de España de Triatlón Olímpico de Banyoles

OTRAS PRUEBAS

14 de abril: Triathlon Portocolom (Mallorca)

28 de abril: Infinitri Half Triathlon Peñíscola

18 de mayo: Half Triathlon Pamplona-Iruña

8 de junio: Triatlón de Zarautz

6 de octubre: Infinitri Triathlon Peñíscola

19 de octubre: Ican Triathlon Gandía

POR @CRISTINAAZANZA

DANI MOLINA

Dani sueña con una medalla de ORO en París 2024 y su trayectoria no sólo le avala, sino que le convierte en el máximo favorito

Nuestro país ha sido sede de múltiples eventos internacionales a lo largo de este año, siendo el más importante, la Gran Final de las Series Mundiales de Triatlón disputados en una ciudad emblemática para nuestro deporte, como es Pontevedra. Con una organización impecable y la ciudad volcada con el evento a lo largo de toda la semana, los integrantes de nuestra selección compitieron con un ambiente muy difícil de repetir, siendo una de las actuaciones más destacables la de nuestro paratriatleta Dani Molina, que se proclamó brillante Campeón del Mundo, además reeditando el título logrado también en 2022 en Abu Dhabi.

El triatlón hizo su debut paralímpico en los Juegos de Río de Janeiro 2016, tras ser aprobada su inclusión por el Comité Paralímpico Internacional en diciembre de 2010. En esa edición participaron cuatro paratriatletas españoles, en lo que fue el pistoletazo inicial del Paratriatlón en el programa olímpico, en el que España consiguió su primera medalla (Bronce, Jairo Ruiz).

Si detrás de cada deportista que alcanza un gran resultado hay una historia de superación deportiva, en el caso de todo paratriatleta, hay también una historia de superación personal. Dani se formó como deportista en el mundo de la natación, deporte que practicó hasta los 13 años, probando posteriormente otros deportes como el tenis, el atletismo y el windsurf. A los 18 dejó el deporte para iniciarse en el mundo laboral con una empresa familiar. A los 22 años sufrió un importante accidente de moto, en el que perdió la pierna derecha por debajo de la rodilla, al que siguió un largo y complicado proceso de recuperación que incluyó hasta 14 intervenciones quirúrgicas para volver a caminar, casi dos años después. Este punto de inflexión en su vida marcó también su regreso al deporte y su entrada en el deporte adaptado, debutando en los JJPP de Atenas 2004 en natación.

Algunos años más tarde, en 2011, se cruzó en su vida el Triatlón, tras hacerse con una prótesis para montar en bici y otra para correr, y debutó en el Campeonato de España de Duatlón, y ese mismo año debutó en el Mundial de Triatlón. En su trayectoria como paratriatleta ha participado en 59 eventos ITU, con 50 podios y 36 victorias. Impresionante.

En cuanto a resultados, el 2023 ha sido impecable, con victoria en el Campeonato de Europa de Madrid, la Copa del Mundo de A Coruña, venciendo las World Series de Swansea y París, y cerrando el año con el Campeonato del Mundo de Pontevedra y el colofón de una última victoria en la Copa del Mundo de Málaga (sede de la Gran Final de del Campeonato del Mundo 2024). Es decir, un año pleno de triunfos, a nueve meses de su gran objetivo: los JJPP de París 2024. Dani sueña con una medalla de ORO y su trayectoria no sólo le avala, sino que le convierte en el máximo favorito. Por ello, pero sobre todo por tu impresionante historia, eres nuestro TRIATLETA DEL MES. T

ELITE LABEL
WORLD ATHLETICS
ROAD RACE 2023

ZURICH®
MARATÓN
SEVILLA

NO8DO
AYUNTAMIENTO DE SEVILLA

+
5k RUN
17-FEB
2024

18
FEBRERO
2024

CORRE EL
MARATÓN
MÁS LLANO
DE EUROPA

Cierra los ojos por un momento. Disfruta de tu pasión por el running y los maratones bajo el sol andaluz de febrero. Vive unos días mágicos en Sevilla, con toda su historia, el ambiente único de sus calles, su deliciosa gastronomía.

Visita la Giralda, la Torre del Oro, la Maestranza y, por supuesto, la Plaza de España... Ten la oportunidad de vivir 42 kilómetros que discurren por el centro de la ciudad con mucha gente vitoreando que te lleva volando hasta la meta.

La Zurich Maratón de Sevilla es la undécima maratón más rápida de todos los tiempos de todo el mundo.

En las dos últimas ediciones se han batido 15 récords nacionales de todo el mundo en el Maratón de Sevilla.

Un maratón perfecto para conseguir tu nueva marca personal gracias a su recorrido completamente llano. ¡Es el maratón más plano de Europa y tiene el mayor porcentaje de finalistas por debajo de las 3 horas!

Un maratón con la máxima calidad de organización como acredita su World Athletics Elite Label, con una comida de pasta extraordinaria que no encontrarás en ningún otro maratón.

Technical Sponsor — asics sound mind. sound body

Title Sponsor — ZURICH®

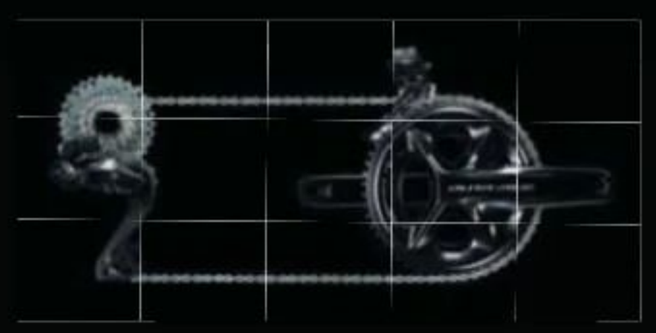
Gold Sponsor — TotalEnergies

Regístrate ya en : **www.zurichmaratonsevilla.es**

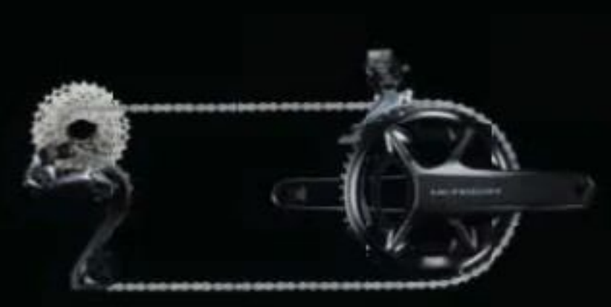
Deja de soñar con vivir un maratón en Sevilla... y ponte en la línea de salida en la próxima edición.

SHIMANO

FIND YOUR FAST



DURA-ACE



SHIMANO ULTEGRA

SHIMANO 105 Di2

SHIMANO 105